Cholera

(Its causes, effects, prevention & cure)

BY

Dr. A. LAKSHMI PATHI, B.A. M.B. & C.M.

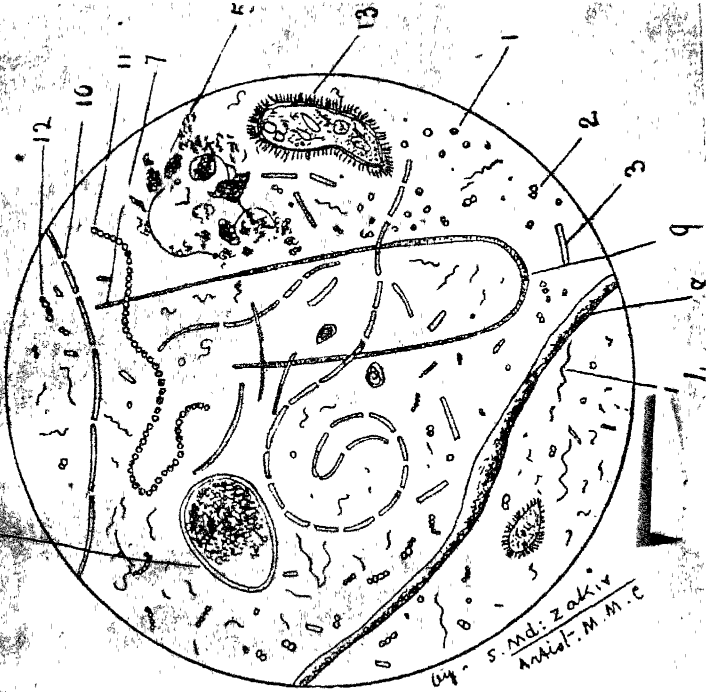
EDITOR, NATURAL SCIENCE SECTION,
THE TELUGU ENCYCLOPÆDIA
AUTHOR OF 'BIOLOGY'
AND 'MALARIA'

THIRD EDITION

Madras

THE VIJNANA CHANDRIKA MANDALI

1914



1-వ పటము.

వీధిప్రక్కనుండుజలదారి నీటిబొట్టు.

1,2,3,4, సూక్ష్మజీవులు.

1. చుక్కలవలెనున్నవి.
2. జంటచుక్కలుగనున్నవి.
3. కణికలవలె ఉన్నవి.
4. మెలితిరిగియున్నవి.
5. శాకపదార్థము ప్రబ్లుచున్నది.
6. ఒక పురుగుగ్రుడ్డు.

7. } మిక్కిలిసూక్ష్మమైన పాము
9. } వంటిపురుగు.

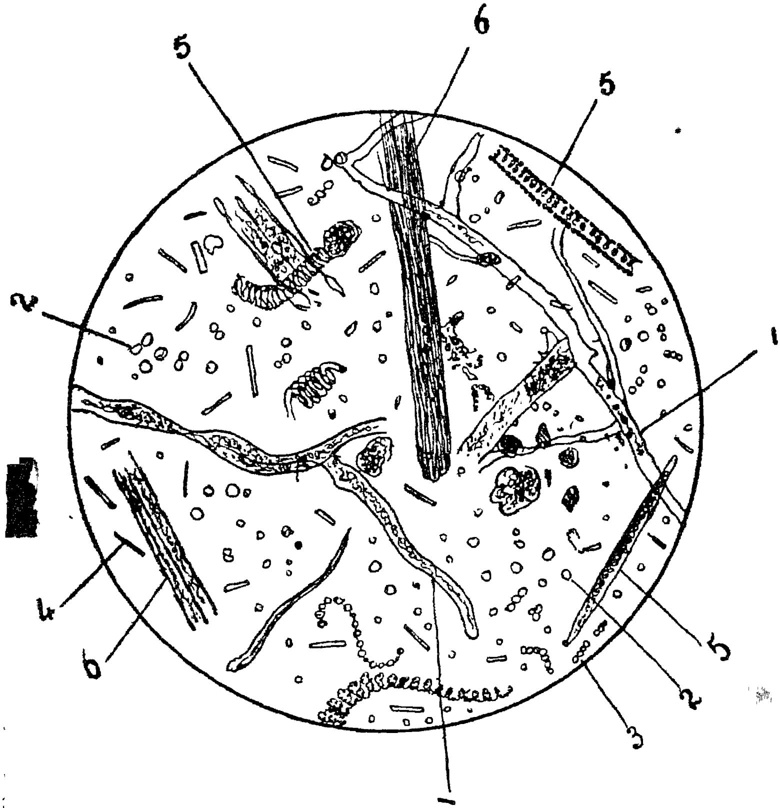
8. దారపోగు.

10. కణికలవంటిసూక్ష్మజీవులవృద్ధి చూపు గొలుసులు.

11. } చుక్కలవలె నుండు సూక్ష్మ
12. } జీవుల గొలుసులు.

13. ఒక నీటిపురుగు.

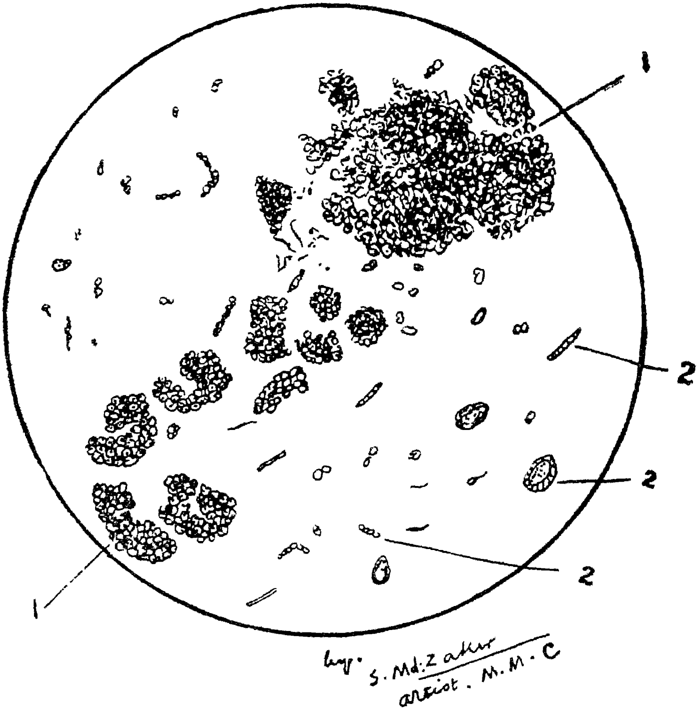
1,2,3,4, పటములు విజ్ఞానసర్వస్వము(The Telugu Encyclopedia



2-వ పటము.

ఆవు పేడకలిసిన నీటిబొట్టు.

1. బూజపోగులు.
2. చుక్కలవలెనుండు సూక్ష్మజీవులు.
3. సూక్ష్మజీవుల గొలుసు.
4. కణికవలెనుండు సూక్ష్మజీవి.
5. పురుగుల కళేబరములు.
6. క్రుళ్లుచుండు శాకపదార్థములు.



3–వ పటము.

చెన్నపట్టణము, కచ్చాలేశ్వర అగ్రహారము కోనేటిలోని నీటిబొట్టు.

1. నీటియందలి పసరును పుట్టించు నాచునలుసులు.

2. వివిధాకారములుగల సూక్ష్మజీవులు.



by
S. md: Zakir
artist. M.M. College

4 _వ పటము.

చెన్నపట్టణము కొళ్లాయిలోని నీటిబొట్టు. సూక్ష్మజీవులు లేవు కాని నాచు సంబంధమైన ఆకుపచ్చని నలుసులుగలవు.

THE VIJNANA CHANDRIKA SERIES

EDITED BY

K. V. LAKSHMANA RAO, M. A.

విజ్ఞానచంద్రికాగ్రంథమాల. 10

కలరా

అది వ్యాపించువిధము ; దాని నడ్డగించు మార్గములు; చికిత్స

ఇది

'జీవశాస్త్రము' 'చలిజ్వరము' అను గ్రంథములకర్తలును

ఆంధ్రవిజ్ఞానసర్వస్వపు ప్రకృతిశాస్త్రభాగపు సంపాదకులును

అగు

ఆచంట - లక్ష్మీపతి, బి.ఏ., ఎం.బి., సి.ఎం., గారిచే

రచియింపఁబడియె

మూడవకూర్పు - ఆరవవేయి

చెన్నపట్టణము

వాణీనిలయముద్రాక్షరశాలయందు

ముద్రింపఁబడియె

1914

పోస్టేజి వేరు] [వెల 0 - 6 - 0

మొదటికూర్పు 1910

రెండవకూర్పు 1912

మూడవకూర్పు 1914

పీ ఠి క

1908 సం॥ ఆగస్టు నెలలో నేను చెన్నపట్టణమున వైద్య శాస్త్రము చదువు దినములలో మునగాల పరగణా జమీాందారు లగు శ్రీరాజా నాయని వేంకట రంగారావు బహద్దరు వారు తమ పరగణాలో కలరా వ్యాపించియున్నదనియు దాని నివారణ నిమిత్తము యేజాగ్రతలు పుచ్చుకొనవలెనో తెలియ పరుపు మనియు, తగినమందులను పంపుచు వానిని ఉపయోగించు విధములను తెలుపు మనియు కోరుచు నొక యుత్తరము వ్రాసియుండిరి.

ఆ సమయముననే తెనుగు జిల్లాలలో ననేక భాగములయందు ఈవ్యాధి ప్రబలియున్నందున, అదేవిధముగ జాబులు వచ్చుచుండెను. వారల కందరకు వేరువేరుగ జవాబులు వ్రాయుటకంటె ఈవిషయమునుగూర్చి చిన్నచిన్న వ్యాసములనువ్రాసి, ఏదయినవొక పత్రికమూలమున ప్రకటించుటవలన నందరకును నుపయోగపడు నని తలచితిని. అట్లు 15 దినముల కొకవ్యాసము చొప్పునవ్రాసి "ఆంధ్రదేశరంజని" అను పత్రికకు పంపుచుంటిని. కాని నాలుగువ్యాసములను వ్రాయువరకు నా పరీక్ష సమీాపించినందున అప్పటి కీ విషయమును ముగించుటకు తగు సావకాశము లేకపోయినది. నాకు గల విశ్రాంతికాలము మిక్కిలి కొద్దియయినను విజ్ఞాన చంద్రికా మండలివారి యొత్తుడు

చేత, ఇంతవరకు ఏదో యొక విధమున ముగింపగలిగితిని. ఇట్టి ప్రోత్సాహమును నాకు కలిగించినందులకై యీగ్రంథమాలకు సంపాదకు లగు కే. వి. లక్ష్మణరావు, ఎం. ఏ, గారి యెడల నే నెంతయు కృతజ్ఞుడను.

ఈ వ్యాసము వ్రాయుటలో నాకు సాయపడిన మెక్నలె, మేన్సన్, హాకిన్, మొదలగు ఆంగ్లేయ వైద్యశాస్త్రజ్ఞులకును, ఆయుర్వేదమార్తాండులగు వైద్యరత్న పండిత డి. గోపాలాచార్యులవారికిని కృతజ్ఞుడను.

ఈ వ్యాసమును వ్రాయుటయందు మొదటి ప్రోత్సాహకులగు శ్రీ మునగాల రాజాగారికి నా కృతజ్ఞతా పూర్వకమైన వందనము లాచరించుచు దీనిని వారికి సమర్పించుచున్నాను.

58 స్వామినాయకన్ వీధి చింతాద్రిపేట 28 మే 1910	ఇట్లు విధేయుఁడు ఆచంట - లక్ష్మీపతి

మూడవకూర్పు.

దీనిని ఆంధ్రమండలములలోని తాలూకా బోర్డులవారు పాఠశాలలలో పఠనీయముగ నేర్పరిచి యున్నారు. వారికెంతయు కృతజ్ఞుడను. ఈ కూర్పునందు కొన్ని క్రొత్తపటములను చేర్చి విషయ మింకను సులభముగ బోధపడునట్లు చేసియున్నాను.

19-3-1914 గ్రంథకర్త

కలరా

(అదివ్యాపించు విధము ; దాని నష్టగించు మార్గములు ; చికిత్స.)

మొదటి ప్రకరణము

అదివ్యాపించు విధము

ఇది మిక్కిలి ఆకస్మికముగ వ్యాపించు ఒక అంటు వ్యాధి.

ముఖ్యచిహ్నములు.

పలుచని గంజివలెనుండు అమితమైన విరేచనమును, వాంతులు, కాళ్లు చేతులు ఈడ్చుకొని పోవుట, మూత్రము బంధించుట, శరీరము చలువలుగమ్ముట, వ్యాధిగ్రస్థులలో ననేకులు మృతినొందుట ఇవి ఈవ్యాధియొక్క ముఖ్యమైన చిహ్నములు. వ్యాధిగ్రస్థుల పేగుల యందును విరేచనముల యందును, ఒకానొక విధమైన సూక్ష్మ జీవులు కోటానుకోట్లుగా నుండును.

నామాంతరములు.

కలరాకు విషూచి, వాంతిభేది, గొట్టాలమ్మ, తుడుపులమ్మ, మొదలగు అనేక నామాంతరములుగలవు. ఇందు కడపటిమూడు పేర్లును దాని ముఖ్యమైనగుణములనుబట్టి పుట్టినవి. మనదేశమునందలి ప్రజలు తమకుతెలియని విషయముల గూర్చి విశేషముగా నాలోచనలు, వాదములను పెట్టుకొనక వాని కన్నిటికి కారణ మేయక్షిణియో, ఏదో యొక దయ్యమో లేక దేవరయో అని చెప్పుకొనుట సాధారణప్రసంగమేకదా; అట్లే గొట్టము వెంబడిని కొట్టినట్లగు విరేచనములకు కారణమేమనిన సులభముగ చెప్పదగిన జవాబు "గొట్టాలమ్మ" యనియు గ్రామములోని ప్రజల ననేకులను ఒక్కసారిగా తుడిచిపెట్టుశక్తి యేదన "తుడుపులమ్మ" యనియు చెప్పవచ్చును గదా? ఈవ్యాధిని గూర్చి తమకు గల భయము చొప్పున దానినుండి తప్పించికొనుటకు వేరుమార్గము తెలియనప్పుడు హిందువులు దేవతలను, అమ్మవార్లను, తురకలు పీర్లను, క్రైస్తవులు మేరీయమ్మలను పూజింపుచు ఉత్సవములు జరుపుకొనుచుందురు. ఇది యెవరైనకాదనిన 'ఒరే వీడు నాస్తికుడురా. వీనికి దేవుడు లేడు, గురువు లేడురా. వీనిని వెలివెయ్య వలసినదిరా' అందురు.

ఇది ఇట్లుండనిచ్చి కలరాయొక్క నిజచరిత్రను వ్యాపక ప్రదేశములు. తెలిసికొనిన వారికి తమ మూఢత్వములు పోయి దాని దండయాత్రల నుండి తప్పించుకొనుటకు కొంత వరకు సాధ్యమగు నని తలచి ఈ చిన్నపుస్తకమును వ్రాయ బూనితిమి. చిరకాలము నుండి బంగాళా దేశము కలరాకు పుట్టినిల్లని చరిత్రవలన కానవచ్చు చున్నది. అక్కడనుండి అప్పటప్పట హిందూదేశ మంతటను అదివ్యాపించు చుండెను.

1817 వ సంవత్సరమునందు ఈవ్యాధి ఆశియా ఖండమంతటను ఒక్కరీతిగా వ్యాపించి, తూర్పున జపాను వరకును, దక్షిణమున మారీషన్ లంకవరకును, పశ్చిమమున కాస్పియన్ సముద్రమువరకును ఆవరించెను. కాని 1830 వ సంవత్సరము వరకును ఐరోపాఖండమును ఈవ్యాధి ముట్టి యుండలేదు. ఆ సంవత్సరములో ఆఫ్గనిస్థానము పరిషియాల మీదుగా రషియాకు బోయి అక్కడనుండి ఐరోపాదేశమంతయు తుడిచిపెట్టి, 1832 వ సంవత్సరముననే వేసవి కాలములో అట్లాంటిక్ మహాసముద్రమునుకూడ దాటి కనడ, యూనయిటెడుస్టేట్సు దేశములకు జేరెను. ఈ దండయాత్ర

1939 వ సంవత్సరము వరకు నిలువ లేదు కాని యిటుతరువాత ఐరోపా దేశమునకు ఈ వ్యాధి లెక్కకు నాలుగైదుసారులుమాత్రమువ్యాపించెను.

ఇట్లు ప్రపంచమునందలి ఇతర దేశములయందు కలరా ఎప్పుడెప్పుడు వ్యాపించుచుండునో లెక్క వేయుటకు మిక్కిలి సులభముగా తెలిసినను, మన దురదృష్టమేమోకాని మనదేశమునం దాతుడుపు లమ్మయొక్క ఘోరకృత్యములను లెక్కించ నలవి గాదు. అప్పు డిప్పుడనక ఏకాలమునందు జూచి నను ఎక్కడనో ఒకచోట ఇండియాదేశమునం దీవ్యాధి నివసించుచుండెను గాని ఒక దినమైనను ఈదేశమును విడిచియున్నదని చెప్పవలను పడదు.

మనిషి మోసి కొనిపోవుట.

కలరాను ఒక స్థలమునుండి మరియొక స్థలము నకు మనిషి మోసికొని పోవును. ఏలయన అది వ్యాపించు మార్గములను గాలించి వెతుకగా, మానవసంఘముల రాకపోకల కుపయోగపడు గొప్పగొప్ప రస్తాలదారినే అదియు వ్యాపించు టయు, అట్టి రాక పోకలచే సంబంధము గలిగి యుండని కొన్ని మారుమూలప్రదేశములను అది యెన్నడును త్రొక్కిచూడ కుండుటయు పరిశీలింప, అది ముఖ్యముగా మానవుని చేతనే గొనిపో బడు

చున్నదని తెలియగలదు. ఇందుకు నిదర్శనముగా యిరోపా మొదలగు ఖండముల యందు వర్తక వ్యాపారముల కొరకు వచ్చెడి జన సమూహముల రాక పోకల సందడిగల సముద్రతీరపు పట్టణముల యందు మాత్రమే ఇది ప్రారంభించు చుండుట చూడగలము. పిమ్మట ఇది క్రమక్రమముగా మెట్ట దారిని లోపలకు వ్యాపించును. ఇండియాదేశము నందు ఈవ్యాధి మితిలేకవ్యాపించి యుండుటచే దానిమార్గముల కనిపెట్టుట మిక్కిలి కష్టమైనను జనుల రాకపోకలచేతనే ఇది వ్యాపించు నని తెలిసి కొనుటకు కొన్ని నిదర్శనములను చూపెదము.

ఈ దేశమునందు అక్కడక్కడ గల పుణ్య క్షేత్రములు ఈవ్యాధిని వెదజల్లు వి త్తనపుగంపలు. యాత్రాపరులు తమతో నాగంపలనుండి కలరా వి త్తనముల నెత్తికొని పోవుదురు. హరిద్వారము కాశి, మొదలగు చోట్ల లక్షలకొలది క్రొ త్తజనము దిన దినమును వచ్చుచు బోవుచుందురు గదా! ఇందుచే ఈస్థలములయం దెల్లప్పుడు కలరా విడు వక యుండునని చెప్పవచ్చును. గోదావరిపుష్క రస్నాన పుణ్యముతోపాటు ఆ ప్రాంతముల వారికి

పుణ్యక్షేత్రములు; వి త్తనపుగంపులు.

కలరా విత్తనములుగూడ లభించుచుండుట మన మందర మెరిగినదియే. యాత్రాపరులలోనొకరు మూట కట్టుకొనివచ్చిన వ్యాధిని భక్తు లందరును సంగ్రహించుకొని వారివారి ఇండ్లకు బోవునపుడు తాము పోవు మార్గముల యందు కొంచెము కొంచెము పంచి పెట్టుకొనుచు తుదకింటికి గూడ చేర్చెదరు.

రైలుయొక్క వేగముతో పరుగెత్తును.

కలరా సాధారణముగా మనిషికంటె వేగముగ పోజాలదు. కాని ఇప్పుడు మన దేశమునకు లభించిన నాగరికత్వముచేత మనము సంపాదించుకొనిన వాయువేగముగల రయిలుబండ్లు మొదలగు వాని సదుపాయములచే గలిగిన రాకపోకల సౌలభ్యమునుబట్టి, మన తండ్రితాతల కాలమునకంటె మన కాలమునందు కలరావ్యాధి మిక్కిలి వేగముగ ఒకచోటినుండి మరియొక చోటికి పరుగెత్తుకొని పోవు చున్నది. కాశిలో పుట్టిన మరునాటికే అయిదారు వందల మయిళ్ల దూరమునందు గల చోట్లకు గూడ కొంతవరకు రయిలు మీదను, పొగయోడల మీదను, తుదకు బండ్లమీదను, ప్రయాణము చేసిచేసి, అతి గూఢ ప్రదేశములకు

సయితము ప్రయాణీకుడు దీనిని ఇప్పుడు కొనిపోవు చున్నాడు.

ఇతర దేశములతో సంబంధము లేని ప్రదేశ ములయందు ఈ వ్యాధి వ్యాపింప నేరదని దృఢ ముగా జెప్పుటకు నిదర్శనమేమనగా: కలరాయొక్క పుట్టి నింటికి మిక్కిలి సమీపమున నున్నను, అండ మాను దీవుల నిది యెన్నడును త్రొక్కిచూడలేదు. ఏలయన అక్కడికిపోవు ప్రయాణీకుల నెవ్వరిని పరీ క్షమీదగాని విడువరు. ఈ ప్రయాణీకు లీవిత్తన ములను కొనిపోకుండ డాక్టరులు కావలియుందురు. ఇట్లే పసిఫిక్ మహాసముద్ర మధ్యమున నుండు అనేక లంకల యందును, ఆస్ట్రేలియా, న్యూజీ లెండు మొదలగు దేశములయందును ఈ వ్యాధి ఎప్పుడును వ్యాపించి యుండలేదు.

డాక్టర్లు కావలియుందురు.

ఎల్లప్పుడు కలరా వ్యాపించియుండెడు బంగాళా మొదలగు దేశముల యందు సైతము ఈ వ్యాధి అన్ని ప్రదేశములయందును సమముగా వ్యాపించి యుండదు. ఇంతేగాక అన్ని ఋతువులయందును సమముగ నుండదు. అన్ని సంవత్సరములందును తప్పక ఉండునని చెప్పుటకు వీలులేదు. ఇట్టి

దేశకాలపాత్రములు.

ప్రదేశము లందుగూడ ఎన్నడును కలరాను ఎరుగని భాగములు కొన్నిగలవు. కొన్నికొన్ని సంవత్సరముల యందును, కొన్నిమాసముల యందును దాని యుద్రేకము హెచ్చుచుండును. ఒక ప్రదేశమునందు దాని అభివృద్ధికి తగిన కాలము మఱియొక ప్రదేశమునందు ఆవ్యాధియొక్క నశింపునకు తగిన తరుణమై యుండును. ఏకకాలమునం దన్ని ప్రదేశములందు వ్యాపించు నను నియమము లేదు. ఒక రస్తామీదనేయుండు కొన్నికొన్ని గ్రామముల నది మధ్యమధ్యవిడిచి పైనుండు గ్రామములను ముట్టడించుట కలదు. ఒక పట్టణమునందే కొన్ని వీధులను తీవ్రముగ తుడుచుచు మఱికొన్ని వీధులను ముట్టకయే యుండవచ్చును.

జనసమ్మర్దము అపరిశుభ్రత స్నేహితులు.

మొత్తముమీద చూడగా పల్లపు ప్రదేశములును,ముఖ్యముగా నదులుకాలువలు గలచోట్లుఈ వ్యాధియొక్క వ్యాపనమునకు తగినవిగా తెలియ వచ్చుచున్నది.ఉన్నత ప్రదేశములును, మెరక భూములును దీనివృద్ధికంతగా తగినవికావు. జనసమ్మర్దము, అపరిశుభ్రత, చెడ్డనీరు యివియన్నియు ఈవ్యాధికి స్నేహితులు.అయినను కలరాయొక్క వ్యాపకమునకు ముఖ్యాధారమైన వాహానమునిశ్చయముగా మన

ముపయోగించెడు నీరు అని ఇప్పుడు స్థిరపడినట్లు క్రింద చదువగలరు.

కలరా మననోటిమార్గమున ప్రవేశించును. ఆహారమును, త్రాగుడునీరును కలరావ్యాధికి వాహనములు.

మనము త్రాగుడు నీరు.

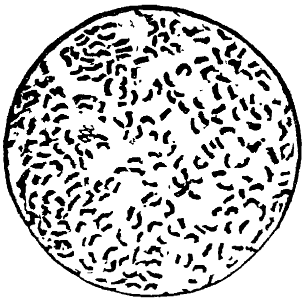
అప్పటప్పట ఈవ్యాధియొక్క కారణములను గురించియు, స్వభావమును గూర్చియు అనేక సిద్ధాంతములు పుట్టుచుండెనుగాని అందనేకములు ప్రస్తుతపు శాస్త్రజ్ఞానమును బట్టి మిక్కిలి హాస్యాస్పదముగతోచక మానవు.

కలరాసూక్ష్మజీవియొక్క పురుగు.

కలరావ్యాధిని పుట్టించు సూక్ష్మజీవి ఒకవిధమైన పురుగని చెప్పవచ్చును. మేము పురుగని వ్రాసిన తోడనే రోకలి బండవలెగాని, చలిచీమవలెగాని, ఉండెడి యేదోయొక పురుగని మీరూహింప వలదు. ఈపురుగు అంగుళములో ఎనిమిది వేలవంతు పొడవును, ఆ పొడుగులో ఆరవ వంతు లావును గలిగి యుండును. మనరక్తమందలి ఎర్రకణముయొక్క పరిమాణములో రమారమి మూడవవంతుండును. ఇది సూక్ష్మకంపక యను నొకజాతి సూక్ష్మజీవి. సూక్ష్మజీవి యనగా మిక్కిలిచిన్నదైన ప్రాణి. జీవశాస్త్రముయొక్క రెండవకూర్పునందలి

32-వ పుటచూడుము. దీని యాకారము కొంచె మించుమించుగా కామా (,) వలెనుండును. క్రింది పటముజూడుము.

తెల్లవంటి తోకలున్నా సీదును.



కలరా సూక్ష్మజీవులు.

రోగి విరేచనములో నొకబొట్టును సిలిమందు మొదలగు కొన్ని రంగులలో కొన్ని కొన్ని రీతులను కొంత కాలమూర నిచ్చి సూక్ష్మదర్శినితో పరీక్షించిన కామావంటి దాని శరీరముయొక్క ఒకకొనయందు మిక్కిలి సూక్ష్మమైన పొడుగాటి తోకవంటి మృదురోమమొకటి (ఒక్కొక్కప్పుడు రెండుగాని) అంటియున్నట్లు కనబడును. ఈతోకలు సూక్ష్మజీవియొక్క శరీరముకంటె రెట్టింపుమొదలు అయిదురెట్లవరకు పొడుగు గలవిగా నుండును. కాని మిక్కిలి సున్నితమైన దగుటచే అతి తీక్షణమైన దృక్ఛక్తిగల సూక్ష్మదర్శినులతో మాత్రమే దీనిని కనిపట్టగలము. ఈ తోకలెల్లప్పుడు మిక్కిలి వేగముగా కొట్టుకొనుచుండును. నిరంతరము తెల్లవలె నాడుచుండెను

ఈతోకల సహాయముచే నీసూక్ష్మజీవు లెల్లప్పుడును చురుకుగ నీదుచుండును.

కలరా సూక్ష్మకంపక నిరంతరము ద్విఖండన విధానముచే అనగా మధ్యకు రెండు ముక్కలుగా తెగుచుండుటచే సంతాన వృద్ధి జెందుచుండును. జీవశాస్త్రము 16-వ పుట చూడుము. ఇట్లు తెగిన రెండు ముక్కలును తల్లులై వీనినుండి రెండు పిల్లలు పుట్టును. ఈప్రకారము నాలుగు ఎనిమిదియై, ఎనిమిది పదియారై, పదియారనేక పదియారులై, అతిశీఘ్రముననే వృద్ధి నొందుచుండును. ఇట్లు తల్లులును పిల్లలును, విరామము లేకుండ పిల్లల బెట్టుటచే ఇరువది నాలుగు గంటలలోపల దానికి తగిన యాహారము దొరకినయెడల ఒక్క తల్లి సూక్ష్మజీవినుండి ఒకకోటి అరవై లక్షల పిల్ల సూక్ష్మజీవులు పుట్టునని లెక్కింపబడినది.

దినమునకు కోటి ఆరు లక్షల పిల్లలు

ఈవ్యాధి మనము తిను యాహారము త్రాగునీరు మూలముననే వ్యాపించుచున్నదనుటకు నిదర్శనము లెవ్వి?

ఆహారము.

తంజావూరు రయిలుస్టేషనులో అమ్మిన ఉప్పు పిండిని రైలులో చెన్నపట్టణము వచ్చుచుండెడు డిప్టికలెక్టరొకరు కొనుక్కొని తినెను. తాను తినగా

మిగిలిన కొంత ఉప్పుపిండిని చెన్నపట్టణమునకు వచ్చిన తరువాత తనఅన్న వంటవానికిచ్చెను. ఇద్దరికిని మరునాడే కలరా వచ్చెను. వీరి విరేచనములను సూక్ష్మదర్శనితో శోధనచేయగా కలరా సూక్ష్మజీవులు స్పష్టముగ కనపడినవి. ఆహారము మూలమున కలరా వచ్చుననుటకు ఇంతకంటె నిదర్శనము కావలెనా?

ఒకటే నూతి నీరు త్రాగిన వేరు వేరు పేటల లోని జనులు చచ్చుట.

1. 1854 సం|| ఆగస్టునెలలో లండను పట్టణమునందొక పేటలో కలరా వ్యాధి మిక్కిలి మిక్కుటముగనుండెను. అప్పుడు డాక్టరుస్నోగారు ఈవిషయమును కనిపెట్టియున్నారు. శెప్టెంబరు రెండవ తేదిని ఆపేటలోని పెద్దవీధి 49 నెంబరు ఇంటిలో ఒకబిడ్డ మూడు నాలుగురోజులు కలరాచే పీడింపబడి కాలముచేసెను. ఈరోగియొక్క విరేచనములు మొదలగునవి వారి ఇంటి ప్రక్కనుండు ఒక మురుగు గుంటలో వేయబడెను. ఆమురుగు గుంట అడుగున ఒక పగులుండి ఆ పగులుగుండ దాని ప్రక్కను గజము దూరములో ఉండెడి యొక నూతిలోనికి ఊటదిగె నని తరువాత కని పెట్టిరి. ఆగష్టు 31 వ తేది రాత్రి ఆనూతి నీళ్లు ఉపయోగించిన మనుష్యులకు అందరకు కలరా తగిలి అనే

కలుమృతి నొందిరి. శెప్టెంబరు 2వ తేదిని ఆపేటకు దూరములోనున్న మరియొక పేటలో నుండెడి యొక స్త్రీ కలరావల్ల మృతినొందెను. ఆ పేటలో అంతకు పూర్వమెన్నడును కలరా లేక పోవుటచేత అక్కడి వైద్యులకు ఆశ్చర్య కరముగా దోచి తగు విచారణచేయ మొదలిడిరి. పైన వ్రాయబడిన పెద్దవీధిలోని నూతి సమీపమున ఆమె కొంతకాలము నివసించుచుండెననియు, ఆమె కానీటియందు మిక్కిలి యభిలాష గలిగి యుండుటచేత మరియొక పేటకుబోయి నివసించుచుండినను, ఆనూతి నీటినే తెప్పించుకొని త్రాగుచుండెడి వాడుక గలదు అనియు తెలియవచ్చెను. ఆగష్టు 31 వ తేదీయందును, శెప్టెంబరు 1 వ తేదీయందును కూడ ఆ నూతినీరు దెప్పించి త్రాగెను. శెప్టెంబరు 1 వ తేదిని ఆమెకు కలరాతగిలెను. ఆరోజుననే ఆమెను చూడవచ్చిన ఆమెమేనగోడలు గూడ ఆనీటిని కొంచెము త్రాగెను. ఆమెకుకూడ కలరాతగిలి మృతి నొందెను. ఆనీటిని త్రాగిన యొకనొకరుగూడ కలరాచే పట్టుబడెను గాని కొంతవరకు బాధపడి జయించెను. మిక్కిలి శ్రద్ధగా గాలించి వెదకి నప్పటికిని ఈ మనుష్యులకు ఆనూతి నీటిసంబంధముతప్ప ఒకరొకరికివేరేసంబంధమేమియు కానబడలేదు. వారు

నివసించు పేటలో ఆ ఇంటియందు తప్ప మరియే ఇంటియందును కలరాయుండియుండలేదు. కాబట్టి ఈ కలరాను పుట్టించెడు కారణమెద్దియో ఆనూతి నీటినుండియే వచ్చియుండవలెనని దృఢమైన నమ్మకము గలుగుచున్నది.

కలరా సూక్ష్మజీవి నీటిమూలముననే వ్యాపించుననెడు సిద్ధాంతము స్థిరపరచుటకై నర్ పేట్రిక్ మాన్సన్‌గారు ఈక్రిందిప్రకారము వ్రాయుచున్నారు.

ఒకవీధిలో నొక ప్రక్క ఇండ్లలో కలరావ్యాపించి రెండవప్రక్క ఇండ్లలో లేక పోవుట.

2. జర్మనిలో హేంబర్గు, ఆల్టోనా, అను రెండుపట్టణములు ఒకదానినొకటి చేరియున్నవి. రెండుపట్టణముల మునిసిపాలిటీవారును ఒకటేనది నుండి ప్రజలకు కావలసిన నీటిని సప్లయిచేయుచుండెడివారు. అల్టోనా పట్టణపు మునిసిపాలిటీ వారు మిక్కిలి శ్రద్ధతో వడపోయించి పరిశుభ్రమైన జలమును ప్రజలకు ఇచ్చుచుండిరి. కాని హేంబర్గు పట్టణపు మునిసిపాలిటీ వారట్లుచేయక నదిలోనుండి తోడించిన నీటిని కాలువల గుండ వడ బోయకుండగనే ప్రజలకిచ్చుచుండిరి. హేంబర్గు పట్టణమునందు కలరా సోకినప్పుడు 8605 గురు అనగా జనసాంఖ్యలో వేయింటికి 13½

చొప్పున మృతినొందిరి. అదే సమయమున అల్టో నాలో కలరా వ్యాపించియున్నపుడు 328 గురు అనగా జనసంఖ్యలో వేయింటికి ఇద్దరుచొప్పుననే మృతినొందిరి. హేంబర్గుయును అల్టోనాయును ఒకదానినొకటి జేరియుండుటచేత రెండును ఒకే పట్టణములోని రెండుపేటలవలె నున్నవని చెప్ప వచ్చును. ఒకభాగమున రెండు మునిసిపాల్టీలకు ఒకవీధి సరిహద్దుగానుండెను. ఆవీధికి ఒకవైపున హేంబర్గు మునిసిపాల్టీలోచేరిన ఇండ్లును, రెండవ వైపున అల్టోనా మునిసిపాల్టీలో చేరిన ఇండ్లును, గలవు. ఆ వీధియందు హేంబర్గు ప్రక్కనుండెడు ఇండ్లలో కలరావలన లెక్కలేకుండ చనిపోవు చుండిరి; అల్టోనా ప్రక్కనుండెడు ఇండ్లలో ఒకని కైనను కలరా సోక లేదు. ఆవీధియొక్క రెండు ప్రక్కలనుండు ఇండ్లును ఒకతీరీతిని కట్టబడియుం డెను. ఆ ఇండ్లయందు నివసించు వారందరును ఒక తరగతివారే. ఈ రెండు ప్రక్కలనుండు జను లకు భేదము ఒక్కనీటి సప్లయి విషయములో తప్ప మరి ఏవిషయము నందును గానరాకుండెను. కలరా లేని ప్రక్క నుండెను. ఇండ్లలోని వారు

అట్లోనా నీరు త్రాగుచుండిరి. కలరాసోకిన ప్రక్క నుండెడు జనులు హేంబర్గు నీరు త్రాగుచుండిరి. ఇంకను విచిత్రమేమనగా, హేంబర్గు ప్రక్కనుండెడు కొన్ని ఇండ్లలో సయితము కలరా సోకియుండలేదు. దీనికి కారణమేమని శోధింపగా ఆ ఇండ్లకు వచ్చునీటి గొట్టము అట్లోనా పట్టణపు పెద్ద గొట్టములో నుండి పుట్టుచుండెనని కనిపెట్టబడినది.

నీటియొక్క అశుభ్రతతో పాటు కలరా హెచ్చును.

3. దీనిని బట్టి చూడగా నీటియొక్క శుభ్రత అశుభ్రతలను బట్టి కలరాయొక్క వ్యాపకము హెచ్చుచు తగ్గుచుండునని స్పష్టముగ తెలియగలదు. ఈవిషయమై చక్కగ చదువరులకు బోధించు నిమిత్తమై ఇంకొక యుదాహరణము నిచ్చెదము. 1854 వ సం॥ మున లండను పట్టణమునందు కలరా వ్యాపించియుండెను. ఆ పట్టణమునందలి దక్షిణ భాగమునందలి పేటలకు రెండు కంపెనీల వారును నీరు సప్లయి చేయుచుండిరి. రెండు కంపెనీలవారును కూడ తేమ్సు నదినుండి నీటిని గొట్టముల ద్వారా రప్పించుచుండిరి. అందొక కంపెనీవారు తాము నీటిసప్లయిజేయు పెద్ద కాలువను పట్టణము ఎగువ వైపునుండు నదీభాగమునుండియేర్పరచుకొనిరి. రెండవకంపెనీవారు అట్లు

గాక పట్టణము దిగువ వైపుననుండి యేర్పరచు కొనిన కాలువలగుండ నీటిని సప్లయి చేయుచుండిరి. అట్లు చేయుటచే మొదటి కంపెనీవారు సప్లయి చేయుచుండెడి నీరు పరిశుభ్రమైనదిగను, రెండవ కంపెనీవారు సప్లయి చేయుచుండెడి నీరు మలినమైనదిగను ఉండెను. మొదటి కంపెనీవారు సప్లయి చేయుచుండెడి భాగములయందు జన సంఖ్యలో 1000కి 2½యును రెండవకంపెనీ వారిచే నీటి సప్లయి కాబడినఇండ్లలో 1000 జనమునకు 15 గురు చొప్పునకలరాచేత మృతి నొందిరి. ఈ రెండు కంపెనీలవారి నీటిగొట్టములను ఒకదాని ప్రక్కనొకటి పోవుచుండుటచే ఒకవీధిలోనికి కొన్ని యిండ్లకు ఒక కంపెనీవారును, మరికొన్ని ఇండ్లకు రెండవ కంపెనీ వారును నీరిచ్చుచుండిరి. మొదటికంపెనీవారి ఇండ్లలో కలరాబొత్తుగ లేని కాలమందు రెండవకంపెనీవారిఇండ్లలో కలరా భయంకరముగ నుండెను.

కలరా సూక్ష్మజీవులు నీటిమూలమున మనశరీ నీటియందుం
రములోనికి వ్యాపించునని మేము చెప్పియున్నను డునుటికియే
కలరాసూక్ష్మ
పరిశుభ్రమైన నీరువానికి తగిన నివాసస్థానముగాదు. జీవులకుఆహా
పరిశుభ్రమైన నీటిలో వానికి తగిన ఆహారము లేక రము.
పోవుటచేత అవి వృద్ధి నొందక కొద్దికాలములోనే

నశించును. కలరా సూక్ష్మజీవులకు నీటియందలి మురికియే ఆహారము. ఇవి తమకు నోరులేకున్నను ఈమురికినెట్లు తమశరీరములోనికి వ్యాపింపజేసికొని జీర్ణముచేసికొనునో తెలిసికొనగోరువారు జీవశాస్త్రము రెండవప్రకరణములో పూతిభుక్కుల ఆహారపద్ధతి చూడనగును. మనదేశమునందలి గంగాయమున మొదలగు కొన్నినదుల యందలి నీటిశుభ్రతనుగూర్చి అలహాబాదు కెమికల్ యగ్జామినరు హన్కిన్‌గారు ఈప్రకారము వ్రాయుచున్నారు.

గంగనీటిలో కలరాపురుగు చచ్చుట.

"కలరావలన చనిపోయినవారి కళేబరములను గంగానదిలో విడచుట తరుచు తటస్థించుచున్నది. కావున కలరాపురుగు ఆనీటిలో తరుచుగ ప్రవేశించును. కాని పెద్ద పెద్ద ఘట్టములదగ్గర తీర్థస్నాన కాలమునందును, వర్షకాలమునందును తప్ప, కలరాపురుగునకు అనుకూలమగు మాలిన్యము ఈనది జలమందుండదు. అందుచేతనే ఈనదీజలమందు కలరా పురుగొక్కటి పడినను దానికితగిన ఆహారమక్కడలేనందున అది వెంటనే చచ్చును. గంగానదీప్రవాహమున కొట్టుకొనిపోవు మట్టిని సూక్ష్మదర్శనితో పరీక్షించునెడల చిన్న చిన్న రాతినలుసులును

ఇసుకయు తప్ప జంతు సంబంధమైన పదార్థమేమి యు అందు కనుపించదు. ఐనను యాత్రదినముల లో స్నానములు చేయు పెద్దఘట్టములదరిని మా నవుల చర్మపు పొరలును, చమటనుండియు వెంట్రు కలనుండియు పుట్టుచుండెడు పలువిధములైనజంతు సంబంధమైన పదార్థపు టణువులును కానబడును. అందుచే ఒక్కొక్కప్పుడు కలరా సూక్ష్మజీవులు యాత్రాపరుల స్నానములచే గంగానది యొక్క యొడ్డుదరిని రేవులలో కొంతవరకు వృద్ధినొందగలిగి నను ప్రవాహముయొక్క వడిచేతను, వాయువు యొక్క ప్రసారముచేతను, కొట్టుకొనిపోయి నదీమ ధ్యమునకుండు పరిశుభ్రమయిన నీటిలోనికిజేరి తమ కు దగిన యాహారమక్కడ లేకపోవుటచే మృతి నొందును. ఇది గాక సూర్యరస్మి కలరా సూక్ష్మజీ వులకు ప్రబలమైన విరోధి."

పైన వ్రాసిన ప్రకారము గంగానదినీటిలో ప్రవాహము మధ్య కలరా సూక్ష్మజీవులు లేక పోయినను, మన గ్రామాదుల యందలి మురికిగుంటలలో వానికి తగిన ఆహారము కుప్పలుకుప్పలుగ నుండుట చేత అవి పండుగభోజనములుచేయుచు అతి శీఘ్ర

మన గ్రామములందలి మురికి గుంటలలోని మలినము కలరాకు పండుగభోజనము

ముగ నెదిగి నిమిష నిమిషమునకు వందలు వేలకొలది పిల్లలగాంచును. ఈసూక్ష్మజీవులయందు స్త్రీపురుష భేదము లేక పోవుటచేత, ఇది మగది ఇది ఆడది యనక, ప్రతిదాని నుండియు రెండేసి పిల్లలు పుట్టుచుండుననిపైన చదివియున్నారు. నలుసువంటి యొక కలరా పురుగునుదెచ్చి మనచెరువులోని మలినమైన నీటిలో విడిచినయెడల మరునాటి యుదయమునకు ప్రతినీటిబొట్టునందును ఈపురుగులు లక్షలకొలది యుండుటచే నీరంతయు కలక బారునంత సంతానవృద్ధి జెందును.

అట్లు తోముటకుపయోగించిన నీటిమూలమున కలరా వచ్చుట.

కలరా సూక్ష్మజీవులు గల నీటిని త్రాగుటవలన మాత్రమేగాక అట్టి నీటిని గృహోపకరణములను తోముకొనుటకు ఉపయోగించిన గూడ ఈవ్యాధి వానిగుండ వ్యాపించగల దనుటకు నిదర్శనములు గలవు. ఈవిషయమై యొక డాక్టరిట్లు వ్రాయుచున్నారు. "ఒకానొక గ్రామములో నొకనాడు ఈ జాడ్యముచే ఏడుగురు చచ్చిరి. అప్పుడు ఆగ్రామమునందు కలరా ఎట్లు వ్యాపించినదని తెలిసికొనుటకై నేనుపోయి యుంటిని. విచారణమీద ఈ ఏడుగురును వేరువేరు నూతుల జలమును త్రాగి

నట్టును తెలిసినది. కానివారందరును ఒక్క భావి యొద్ద తోమినపాత్రల నుపయోగపరచి ఋజువు పడినది. దీనివలన వీరి కీవ్యాధి సోకినట్లు దృఢముగ నమ్మదగియున్నది. లేనిచో ఆగ్రామమునందితరులకు ఎవ్వరికిని లేక ఈపదునుగురికి మాత్రము కలరా వచ్చుటకు కారణమేమి?”

ఈకలరా సూక్ష్మ జీవులు పరిశుద్ధ జలమునందుమురుగునీళ్లలో చిరకాలము జీవింపజాలవని వ్రాసియుంటిమి. అపరిశుద్ధ జలమునుండి సహితము వానిని నశింపచేయుట ఎక్కువ కష్టతరముగాదు. ఏలయన కలరా సూక్ష్మజీవులు 100-డిగ్రీల వేడితగిలిన జీవింపనేరవు. మనము సామాన్యముగా మరగించు నీటియొక్క వేడిమి 100 డిగ్రీలుండును. కనుక నీటిని పొంగునట్లు కాచునెడల అందు ఈ జీవులు అన్నియు మృతినొంది యుండుననుటకు సందేహములేదు.

కలరాసూక్ష్మ జీవులు చచ్చును.

ఇందుకు నిదర్శనమేమనగా ఒకసారి యొకసేనయందు కలరా మిక్కుటముగావ్యాపించియుండెను. అప్పుడు వానికారణమును గూర్చివిచారణజరిగెను. శిపాయీల కంపెనీల కన్నిటికిని ఒకటేవిధమయిన ఆహారము సప్లయికాబడెను. కాని ఆ కంపెనీలలో

కలరాజాడ్యము మిక్కుటముగ వచ్చినప్పుడందొక్క కంపెనీయందు మాత్రము జాడ్యము లేక యుండెను. ఇట్లు ఒక్క కంపెనీ మాత్రమే యీజాడ్యమునుండి తప్పించుకొనుటకు కారణమును మొదట ఎవ్వరును కనుగొన లేకపోయిరి. పిమ్మట విచారింపగా ఆ కంపెనీ కధికారియైన ఉద్యోగస్థుడు తనకంపెనీ జను లకు త్రాగుటకు కావలసిన యుదకమును చక్కగ కాచించి ఇచ్చుచుండె నని తెలియవచ్చినది. ఇందు చేత ఆకంపెనీలోని జనుల కెవ్వరికిని కలరా రా కపోవుటకు కారణము స్పష్టపడుచున్నది. మనగ్రా మములందు జబ్బుగానున్నవారికి వేడినీళ్లు దాహ మునిచ్చు ఆచారముగలదుగదా. పైనజరిగిన సంగ తినిబట్టిచూచిన కలరాసోకియుండు సమయముల యందైనను జబ్బులేకుండునట్టి మనుష్యులుకూడ ఆయాచారమునే యవలంబించుచు కాగి చల్లారిన నీటినే త్రాగుటవలన ఈభయంకరమగు వ్యాధినుం డి తప్పించుకొనగలరని తెలిసికొనగలరు.

కలరాకు ఇతర వాహకులు-ఈగలు, దోమలు.

పైనజెప్పిన ప్రకారము నీరేగాక కలరా సూక్ష్మ జీవులనుమోసికొనిపోవు ఇతరవాహకులును కొంద రుగలరు. ఈవాహకు లెవ్వరన ఈగలు దోమలు

మొదలగు చిన్న చిన్న పురుగులు. చెడుగాలిని పీల్చు టచేత కలరా జాడ్యము కలుగనేరదని శాస్త్రజ్ఞు లిప్పుడు దృఢపరచియున్నారు. అప్పుడప్పుడు మన ము తిను ఆహారమువలనగూడ కలరా సంభవించు టగలదు. చెడువాసన లున్న చోట్లను ఈగలువిస్తరిం చియున్నచోట్లను ఇది తటస్థించుచుండును. కలరా వచ్చి యుండెడివాండ్రు విసర్జించెడు మలమూత్రా దులమీద నీ యీగలు వ్రాలి, వానియందు కుప్పలు కుప్పలుగనుండు కలరా సూక్ష్మజీవుల తమ శరీరము లపై ధరించి వానిని స్థలాంతరములకు జేర్చును. ఈ కారణముచేత ఎల్లప్పుడుమురుగుకాలువలనుండి మి ఠాయిదుకాణము మీదికిని, మిఠాయిదుకాణమునుం మురుగుకాలువమీదికిని గంతులు వేయుచు రాయ భారము జరుపు ఈగల సందడిని జూచుచు మనమెన్న డును అట్టి సంపర్కముగల పదార్థముల భుజియింప ఈయీగలు మురుగుదొడ్లనుండి తమ కాళ్లతో కల రాసూక్ష్మజీవుల నీడ్చుకొనివచ్చుటయేగాక రోగుల యొక్క మలమును తినునట్టి, ఈజంతువుల మలము నందుగూడ కలరా సూక్ష్మ జీవులు మరెంత చురుకు తనముగలవై విషపూరితములై యుండును. 1896వ

సంవత్సరములో బంగాళాదేశములోని యొక జయి లులో కలరా పుట్టినపుడు ఈసంగతి రుజువు పరచ బడినది. అప్పుడు అచ్చటి ఉదకమును పరీక్షించి చూడగా అందు కలరా సూక్ష్మ జీవులేవియు కను పించలేదు. కాబట్టి ఈజాడ్యమువచ్చుటకు కారణము మరియొకటి యేదియో యుండవలెనని చాలవరకు విచారణ జరగినపిమ్మట అక్కడ ముసురు చుండెడి ఈగలే దీనివాహకులని డాక్టరులకనుగొనిరి. ఈసంగతి రుజువుపరచుటకుగాను చెరసాలయం దచ్చటచ్చట కుండలతో కాచిన పాలుంచబడెను. కాచినపాలలో సూక్ష్మజీవులు లేవనుట మీకు తెలిసియేయున్నది. కొంతకాల మాపా ల్లట్లుండనిచ్చినతరువాత, వానిని పరీక్షించిరి. అందుకొన్ని కుండలలో ఈగలు పడి పాలలో మునిగియుండెను. అట్టికుండలన్నిటి యం దును కలరాసూక్ష్మజీవులును సమృద్ధిగనుండెను. ఈ గలువ్రాలనికుండలలో కలరా సూక్ష్మజీవియొక్క టైనను లేదు. దీనినిబట్టిచూడ ఈగలు కలరావ్యాధి యొక్క వ్యాపకమునకు సహాయకారు లనుటకు సందియము లేదు.

కలరా సూక్ష్మజీవులేనా కలరాకు కారణములు.

కలరా రోగినుండి వెలువడు విరేచనములలో పైని వివరించిన ప్రకారము ఒకజాతి సూక్ష్మజీవులు ఎల్లప్పుడు కనబడుచుండుటచేత, ఈసూక్ష్మజీవులు కలరావ్యాధికి కారణము లని ఊహింప తగియున్నది. అయినను ఈ సూక్ష్మజీవులే ఈ వ్యాధికి కారణము లని పూర్ణముగా ఋజువు పరచుటకుగాను ఈ సూక్ష్మజీవులుగల నీటిని కొందరికిచ్చి త్రాగించి చూడవలెను. ఇట్లు త్రాగినవారలకు నిజమయిన కలరా సోకినయెడల ఈసూక్ష్మజీవులే వారి కలరాకు కారణము లని నిశ్చయముగా జెప్పవచ్చును. కాని అట్లు మానవులకు ఉద్దేశపూర్వకముగా కలరా సూక్ష్మజీవులనిచ్చి పరీక్షించుట మిక్కిలి ఘోరమయిన పాపకృత్యముగదా! మానవునిక్రిందిజాతి వగు పశువులు కుక్కలుమొదలగు జంతువులచే కలరా సూక్ష్మజీవులుగల నీటిని త్రాగించిన వాని కిట్టిరోగములు వచ్చుటలేదు. కాన నీ సూక్ష్మజీవి మానవుని మాత్రము హింసించునదిగా కనబడుచున్నది. పశ్వాదుల జీర్ణరసములలో కలరా సూక్ష్మజీవులు జీర్ణమయి నశింపై పోవునని కనిపెట్టిరి. అయినను జాబ్లాట్స్కి అనునాతడు ఉడతలకు ఈకలరా సూక్ష్మజీవులుగల నీటిని త్రాగనిచ్చి శోధనలుచేసి, మానవులకు గలుగు

నట్టి వ్యాధియే వానియందును గలుగుచుండుటయు, వాని పేగులందును మలమూత్రాదుల యందును కామాలవలె నుండు నీ కలరా సూక్ష్మజీవు లుండుటయు కనిపెట్టియున్నాడు.

కలరా సూక్ష్మ జీవులుగల నీటిని త్రాగినను వ్యాధి రాక పోవుట.

ఒకానొకప్పుడు ఒకవైద్యశాలలో ప్రమాదవశమున నొకకలరా రోగియొక్క విరేచనము కొద్దిభిందెలనీళ్లుగలఒకమంచినీటితొట్టిలో కలియుట తటస్థించెను. ఇది పన్నెండుగంటలు ఎండలోనుండెను. మరునాడుదయమున పందొమ్మండుగురు రోగులు మనిషి ఒక్కంటికి అరగిద్దెడు చొప్పున అన్నపథముతో పాటు ఆనీటిని త్రాగుట తటస్థించెను. ఆపందొమ్మండుగురిలో అయిదుగురికి ముప్పదియారుగంటలలోగా కలరా సోకినట్లు డాక్టరు మెక్నామారాగారు వ్రాయుచున్నారు. కాబట్టి కలరా పుట్టుటకు కలరాసూక్ష్మజీవులు మనకడుపులో ప్రవేశింపవలయుననునది ఒక ముఖ్యమయిన అంశమయినప్పటికిని, కలరాసూక్ష్మజీవులు మనకడుపులో ప్రవేశించినంత మాత్రమున తప్పక కలరా వచ్చితీరవలయునని నిర్ధారణగా చెప్పుటకు వీలులేదు. ఏలయన కలరా సూక్ష్మజీవులుగల నీటిని పందొమ్మండుగురు త్రాగినప్పుడు అందులో అయిదుగురు తప్ప తక్కినవారు తప్పించుకొనిపోవు

టకు కారణమేమి? దీనిని బలపరచుటకై మరి రెండు మూడు అంశములు గనబడుచున్నవి.

శోధకులు కలరా సూక్ష్మజీవులను మ్రింగుట.

1. అనేకసారులు శోధన నిమిత్తమై కొందఱు శోధకులు పరీక్షార్థము కలరా సూక్ష్మజీవులుగల నీటిని త్రాగియున్నారు. వారిలో ననేకులకు కామా వంటిసూక్ష్మ జీవులతో నున్నవిరేచనములు కలిగెనుగాని నిజమయిన కలరా చిహ్నాలు ఎక్కడనో ఒకరిద్దరికి తప్ప తరుచుగ కలగలేదు. ఈకారణముచేత కొందరు కలరాకు కారణము కామాసూక్ష్మజీవులు కావని తలచుచున్నారు. మఱికొందరు కామాసూక్ష్మజీవులుగాక ఏదో ఇంతవరకు మనకు తెలియని సూక్ష్మజీవికూడ దానితో చేరియుండవలెననియు, ఈ రెండును చేరియున్నప్పుడుగాని నిజమైన కలరా రాదనియు వ్రాయుచున్నారు. కలరాసూక్ష్మజీవులు పెరుగుటకు తగినట్టి కొన్ని ఇతర కారణములు ఒక మానవునియందుండిన గాని వానికి కలరా సోకదని కొందరును కలరా సూక్ష్మజీవులయొక్క రౌద్రము మనము వానిని పెంచినపుడు తగ్గిపోవుచున్నదనియు అట్టిపెంపుడు కలరా సూక్ష్మజీవులుగల పానకములను శోధకులుత్రాగుటచే వాని విషమంతగా పనిచేయదనియు మఱికొందరునూహించుచున్నారు.

కలరా రోగి యొక్క విరేచనములలో సూక్ష్మజీవులు లేకపోవుట.

2. ఇదిగాక చూచుటకు నిజమయిన కలరాయని తోచిన రోగులయొక్క విరేచనములలో ఒకానొకప్పుడు మిక్కిలి శ్రద్ధగ పరీక్షించి నప్పటికిని కామా సూక్ష్మజీవులు కనబడలేదని కొందరు వాదించుచున్నారు. అట్టివాదమును పెక్కులంగీకరింపక వారిశోధనలయందు ఏదోయొక విధమయిన లోపముండి యుండవచ్చుననియు, ఒక్కొకరోగియొక్క విరేచనములలో వీరు పరీక్షించినప్పుడు లేకున్నను ఎప్పుడో మరియొకప్పుడైనను, ఈకలరా సూక్ష్మజీవులుండి యుండవచ్చుననియు చెప్పుచు పై వారివాదమును త్రోసివేయుచున్నారు.

ఇతరులవిరేచనములలో కూడనీ సూక్ష్మజీవులు కనబడుట.

3. కలరా ఎన్నడును సోకియుండని కొందఱి జనుల విరేచనములోకలరాసూక్ష్మజీవులు అప్పుడప్పుడు కనిపెట్ట బడినవి. ఇందుకు జవాబుగా కలరా సూక్ష్మజీవులు వారిపేగులలో పెరుగుటకు తగిన సదుపాయ మేదియో యొకటియున్నదనియు వాని విషములు వారి రక్తములోనికి వ్యాపించుటకు తగిన సదుపాయములేనియో లేవనియు చెప్పుచున్నారు.

పెటెన్కాఫర్ అను డాక్టరు కలరా సూక్ష్మజీవుల అభివృద్ధికి మూడు ముఖ్యాంశములు ఉండవలయునని చెప్పుచున్నారు. 1 కామా సూక్ష్మజీవులు.

2. ఇరుగుపొరుగు ప్రదేశముల ఆరోగ్యస్థితి.

3. రోగియొక్క సహజమయిన దేహస్థితి.

ఇందు మొదటిది ఉన్నను రెండుమూడు స్థితులు లేనప్పుడు వ్యాధికలుగనేరదు.

కలరా సూక్ష్మజీవులను కోతులు చెవులపిల్లులు కుక్కలు మొదలగు క్రిందితరగతి జంతువుల రక్తములో ప్రవేశింప జేసినను, నిజమయిన కలరా వానికి సోకకుండుట కలరా సూక్ష్మజీవులవల్లనే కలరా వచ్చుచున్నదను వాదమునకు వ్యతిరిక్తమయిన అంశములలో బలమయినదని తెలిసికొనగలరు.

కోతులు మొదలగు జంతువులకు కలరా యెన్నడును రాదు.

అధికాయాసము, మనోవిచారము ఈరెండును గల సమయములలో తగిన ఆహారముగూడలేని యెడల అట్టివారియందు కలరా శీఘ్రముగ ప్రబలును. పరిపూర్ణమయిన దేహారోగ్యము ననుభవించెడు వారియొక్క జీర్ణాశయమునందును పేగులయందును కలరా సూక్ష్మజీవులు పెక్కులుగనున్నను వ్యాధిని కలుగజేయనేరవని కొందరు నిశ్చయించి యున్నారు. పరీక్షార్థమైకొందరు శోధకులు కలరా సూక్ష్మజీవులతో క్రిక్కిరిసియున్న పానకములను త్రాగినను రోగ పీడితులుగాకుండుటను గూర్చి చదివియున్నారుగదా. మన జీర్ణకోశమునందు స్రవించు జీర్ణరస

కలరాసోకుటకు అనుకూలమయిన స్థితిగతులు.

మునకు సూక్ష్మజీవులనుచంపెడు శక్తికలదు. వీనిశక్తి తగ్గియున్నప్పుడే కలరా సూక్ష్మజీవులు ప్రబలును.

భయమొక కారణము.

భయము కొంతవరకు కారణముగా నుండవచ్చునని ఊహింపనతగియున్నది. అయినను ఎంతభయస్థునకైనను, వాని జీర్ణాశయములలో కామాసూక్ష్మజీవులు ప్రవేశించియుండని యెడల ఈవ్యాధి కలుగనేరదనుట నిశ్చయము. కాన ఎట్టివారికి గూడ కలరా గల ఇంటిలోనికి పోయినంతమాత్రమున వారికారోగముగలుగునను సంకోచమెంతమాత్రముండనవసరములేదు.

అర్ధాకలి అనారోగ్యము.

మిక్కిలి అనారోగ్యకరములైన ప్రదేశములలోను, జనసమ్మర్ధముగల భాగములయందును, ఈ వ్యాధితరుచుగ వ్యాపించును. బీద వాండ్రకును, అర్ధాకలిగా తినువాండ్రకును ఆరోగ్యములేమిచే నీవ్యాధి సులభముగ వ్యాపించును. ఇందుచేతనే అమ్మవారికి మాలపల్లిమిక్కిలి ప్రియమైన నివాసస్థానము. అగ్నికి వాయువుతోడన్నట్లు కరువునకు కలరాతోడుగనుండును.

కలరాకును అజీర్తికిని గల సంబంధము.

కలరావ్యాపించు రోజులలో అజీర్తివిరేచనములుగూడ నధికముగ లెక్కువచ్చును. కొన్ని చోట్ల అజీర్తి విరేచనము లనుకొనిన రోగములే ఒకటి

రెండు రోజులకు కలరాక్రింద తేలుచున్నవి. ఇట్టి విషయములలో అజీర్తిపిరోచనము లని మనమను కొనెడు ఈపలుచని విరేచనములు కలరా సూక్ష్మజీవుల వృద్ధికి కారణములా? యనుఅంశము వివాదాంశముగానున్నది. బహుశః ఇతరకారణములచే జబ్బుపడిన పేగులు కోట్లకొలదిగ దండెత్తివచ్చు కలరా సూక్ష్మజీవులతోడి పోరాటములో గెలువలేకపోయినప్పుడుజయమునొందిన ఈసూక్ష్మజీవులు బలహీనమైశిథిలమైనపేగులగుండ దొరుచుకొని వచ్చుచుండ వానివిషములువేగముగ శరీరములోని కెక్కునని కొందరుతలచుచున్నారు. మరికొందరు ఈఅజీర్తివిరేచనములచే మనపేగులలో పుట్టుచుండెడు పలుచనిద్రవపదార్థమధికముగ జేరియుండుటచేతను, ఆద్రవపదార్థము కలరా సూక్ష్మజీవుల పెంపునకు చక్కగ తగియుంటచేతను, ఇట్టి యునికిపట్టు సంపుజేరినప్పుడు సూక్ష్మజీవులవృద్ధికిమరింతసదుపాయము గలదనియు వాదించుచున్నారు. ఏదియెట్లున్నను సంతర్పణలచేగలుగు నధిక భోజనములవలనను, ప్రయాణములలో సమకూరు అనారోగ్యకరమైన వేళతప్పిన భోజనములవలనను గలిగెడుఅజీర్తి కలరా సూక్ష్మజీవుల

పెంపునకు మిక్కిలి అనుకూలమైన తోఁపుఅని, ధృఢముగ జెప్పవచ్చును.

నిద్రలేమి. నాటకములనుచూచుట, హరికథలువినుట, జూదములు, మొదలగు వానిచే రాత్రులయందు నిద్రలేమివలన గలుగుబడలికయు, దీనివలన గలుగు నజీర్తియుగూడ ఈసూక్ష్మజీవులతో పోరాడుటకు మనకుండు శక్తిని వేయింతలు తగ్గించును.

రెండవప్రకరణము.

కలరా సూక్ష్మజీవియొక్క వాహనములు.

మైలపడుట అనగేమి.

మొదటి ప్రకరణములో కలరావ్యాధి యొకా నొక విధమయిన సూక్ష్మజీవి వలన గలుగుచున్నదని తెలిసికొని యున్నాము. ఆసూక్ష్మజీవియొక్క సంపర్కము మూడు విధములుగ గలుగుచున్నది.

i తాకుట వలనను

ii నీటిమూలమునను

iii గాలిమూలమునను;

ఇట్లు ఏవిధముచేతనయినను కలరా సూక్ష్మజీవుల సంబంధమయిన సంపర్కమును. అనగా, మాలినమును సంపాదించుకొనుటయే మైలపడుట అని చెప్పుదుము.

i. తాకుటవలన గలుగు సంపర్కము.

తాకినమైల.

తాకుటవలన సంపర్కము రెండువిధములగలుగవచ్చును.

i. వ్యాధిలేని ఒకమనిషి వ్యాధిగల మరియొక మనిషినిగాని వాడుపయోగపరచిన బట్టలు పాత్ర

ములు బస్సు పడవలు మొదలగు వాటినిగాని తాక్కి కలరా సంబంధమైన మలినమును స్వయముగా సంపాదించు కొనుట.

2. వ్యాధిగల మనిషిని తాకిన, మనుష్యులు కుక్కలు, పిల్లులు, ఈగలు, దోమలు, మొదలగు జంతువులు ఆరోగివద్దనుండి మలినమును తెచ్చివ్యాధిలేని మరియొక్క మనిషికి అంటించి వానిని మైల పరచుట

వై రెండువిధములచే గలిగిన మైలకు తాకిన మైల అనిపేరు.

11. నీటిమూలమున కలుగు సంపర్కము.

నీటి మైల. కలరా వ్యాధివలన మైలపడిన ఏమనిషి అయినను చెరువులోగాని, నదిలోగాని, కాలువలోగాని, దేహమును కడుగుకొనిగాని, బట్టలుతుకుకొనిగాని, ఈవ్యాధి కారణములగు సూక్ష్మజీవులను ఆనీటిలో కలిపినయెడల అట్టినీటిని, ఆరోగి మైలపరచినవాడగుచున్నాడు. అట్టినీటిని ఉపయోగించు జనులందరును మైలపడినవారగుదురు. ఇట్టిసంపర్కమునకు నీటిమైల అని పేరు.

111. గాలిమూలమున గలుగు సంపర్కము.

గాలి మైల. కలరా సూక్ష్మజీవులంతగా, గాలి ద్వారావ్యాపింపక పోయినను, మసూచికము, ప్లేగు, ఆటల

మ్మ, గవదలు, మొదలగు కొన్ని వ్యాధులను కలు
గజేయు సూక్ష్మజీవులు గాలిలో ప్రయాణము చే
యును. ఇట్టి సూక్ష్మజీవుల సంపర్కముచే మైలప
డినగాలిని, పీల్చుజనులందరును మైలపడిన వారగు
చున్నారు. కలరా సూక్ష్మజీవి గాలిలో నెగి
రిపోవునప్పుడును, ఎండలో ప్రయాణము చేయునప్పు
డును, శీఘ్రముగా చచ్చిపోవుటచేత మైలపడిన
గాలి యెప్పటికప్పుడు శుద్ధియగుచున్నది. కావున
నిట్టి గాలి మైలమూలమున కలరా అంతగా వ్యా
పించదు.

పై వివరించిన మూడు విధములచేతను మనకు
మైలసోకవచ్చునుగదా? అట్టిమైల మనలను సోక
కుండ జేసికొనుటకు ఒక్కొకమైలకు వరుసగకొన్ని
కొన్ని పద్ధతులను చెప్పెదము.

1. తాకినమైలకు శుద్ధి.

1. కలరా సూక్ష్మజీవుల సంపర్కముచే మైల
పడిన మనిషినిగాని, జంతువునుగాని,వస్తువులనుగాని
మనముతాకకూడదు. కాని ఇది సులభముగ సం
దర్భపమునా లేక అసందర్భమా, ఆలోచించుదము.

మైలపడిన వానినెవ్వరును తాకకూడదు.

కలరా వ్యాధిగల ఒకమనిషిని ఎవ్వరును తాక
కుండుట సాగదు. ఏలయన "పరోపకారార్థమి

దంశరీరం" అనునట్లు ఒకరికొకరు సహాయపడవలసినదే. అట్టిసందర్భములో, తమదగ్గర బంధువులకుగాని, స్నేహితులకుగాని, కలరా మైలపోకినప్పుడు వారిని ఎవ్వరు తాకకూడదను సూత్రము ప్రకారము వారిని అసహాయులుగా చావనిచ్చుట మిక్కిలి అధర్మముగదా. అట్టిసమయమున ఏమిచేయవలెను? ఒకానొకమనిషికి కలరావచ్చినప్పుడు, ఇంటిలో ఉన్నవారందరును ఆరోగినితాకి మైలపడక ఎవ్వరోఒకరుగాని, ఇద్దరుగాని, సాహసించి మైలపడి, తాము తిరిగి భోజనము మొదలగునవిచేయక పూర్వమే యీదిగువ నుదహరించు ప్రకారము మైలనుండి విముక్తులు కావలయును. లేదా ఇట్టి పనులకై ప్రత్యేకముగ ఏర్పడియున్న వైద్యులకును నౌకర్లకును రోగి నొప్పగించి తామూరక యుండవలెను.

శుద్ధిచేసికొనుటఅన నేమి.

ఏవిధముననైనను అంటుకొనిన మైలనుండి విముక్తుడగునట్లు చేసుకొనుటయే శుద్ధి చేసుకొనుట అనిచెప్పుదుము. ఇట్టి శుద్ధిచేసికొను విధములు అనేకములు గలవు. డాక్టర్లకు చక్కగ తెలియును. మిక్కిలి ఉపయోగకరమైన వాని నొకటి రెండింటిని క్రింద వివరించెదను.

కలరారోగిని తాకిన ప్రతిమనిషియును తనపని కలరారోగిని
తీరెనతోడనే చేతులను మొదటసబ్బు, కుంకుడుకా తాకినమనిషి
య, శీకాయ మొదలగువానితో తోమి మిక్కిలి కి శుద్ధియొట్లు.
శుభ్రముగ కడుగుకొని పిమ్మట మందునీళ్లలోముం
చి అయిదు నిముషములకు తక్కువకాకుండ నుంచ
వలెను. ఇందులకుపయోగించుమందు నీళ్లు పెక్కు
లు గలవు. అందు మూటిని క్రిందవివరించితిమి.

1. కార్బాలికునుందునీళ్ళు

(Carbolic lotion)

కార్బాలికుఆసిడ్డు 1 పాలు.

వేడినీళ్లు 40 పాళ్లు.

చక్కగ కలపవలెను. లేనియెడల చేతులమీద

పుంట్లుపుట్టును.

2. లైసాలు 1 పాలు. కలపవలెను.

నీళ్లు 100 పాళ్లు.

3. సావీరపుమందునీళ్లు.

(Per Chloride of Mercury lotion)

3. సావీరము 1 పాలు.

నవాసాగరము 1 పాలు.

నీళ్లు 100 పాళ్లు.

కుండలోఁబోసి కర్రతో కలపవలెను. లోహపు పాత్రము లుపయోగింపకూడదు.

ఈ మందునీళ్లలో సూక్ష్మజీవులను చంపుగుణముకలదు. ఈమందునీళ్లను క్షణములో తయారుచేసికొనుటకు తగినమాత్రలు మందుల షాపులలో దొరుకును.

తానదివరకు కట్టుకొనియున్న బట్టలను విసర్జించి మడిబట్టలను కట్టుకొనవలెను. తానువిడిచిన బట్టలను మరుగుచుండు నీళ్ళలోవేసి ఉడకవేసి ఎండలో నారవేయవలెను. లేదా వానిని వేరుగాపెట్టి చాకలి వానికి వేసినయెడల వాడు ఉడకవేయును.

బడిపిల్లలు మైల లోకలుపుట.

ఇప్పుడు వాడుక మారిపోయినదిగాని మాచిన్ననాటితనములో బడికివెళ్ళివచ్చినందువలననే మేముకట్టుకొనిన బట్టలు మైల పడిపోయిన వని ప్రతిదినమును ఇంటికిరాగానే ఆబట్టలను విడచి తడిగోచిపెట్టుకొని మడిబట్టలను కట్టుకొనెడు వారలము. కాని మా పెద్దలెందు కట్లుచేయించు చుండిరో ఆకారణము మాకు తెలియనందున మామనఃపూర్తిగాకాక బలవంతముమీద మేమట్లుచేయుచుంటిమి. అందుచేత రహస్యముగా ఎవ్వరును చూడనప్పుడెల్లను, మైలను ఇంటిలోకలిపి, ఇంతపని నెవ్వరునుచూడకుండ చేసి

తిమిగదా అని లోలోపల సంతోషించెడి వారలము. ఏలయన అట్టి పనివలని అపాయమెట్టిదో మాకు ఎవ్వరును నచ్చచెప్పెడివారు కారు. మైలను ఇట్లు కలుపుటవలన కలరా మొదలగు అంటు వ్యాధుల వ్యాప్తికి మేము కారకుల మగుదుమని మాకు నచ్చచెప్పినచో మేమెన్నడును మైలను ఇంట్లో కలిపియుండము.

ఈ ప్రకారము మైలను తాకకుండుటయు, మైలనుండి శుద్ధిచేసికొనుటయు మనదేశస్థులకు క్రొత్తగాదు.

అపరిశుభ్రముగానుండి ఇట్టి మైల మొదలగు వాని సంపర్కము చేరియుండ దగినవారినెను సహజ యముచేత కాబోలు, శుచిగనుండుమనవారిలు, శుచిగనుండు మాలవాండ్రు మొదలగువారిండ్రను, తాకకుందురు. అదిమిక్కిలి మంచిఅలవాటే. బహుశః ఇందుచేతనే ఎల్లప్పుడును మిక్కిలి శుచిగానుండు అగ్రవర్ణముల వారికి కలరా సూక్ష్మజీవుల మైల అంతగాసోకదు. కాని ఈవిధమయిన మైల తాకుటవలన సోకకుండవలెనను నెడల, కలరా సంపర్కము లేని పవిత్రవాడును, కలరా సంపర్కముగల వానినెవ్వనిని, తాకకూడదు. అట్టి సంపర్కముగల

వారు బ్రాహ్మణులయినను వారినిగూడ తాకకూడదు. మైల సంపర్కము లేనివానిని మాలవానిని కూడ నాకానాకప్పుడు తాకినను తాకవచ్చును.

తాకకూడుట, తాకకూడకపోవుట అనునవి బ్రాహ్మణుడా మాలవాడా అనుదానినిబట్టి చూడకూడదు. బ్రాహ్మణుడయిననేమి మాలవాడయిననేమి సూక్ష్మజీవుల సంబాధమయిన సంపర్కము వానికి ఉన్నదా లేదాఅని చూచుకొనవలెను. ఎట్టివారినైనను సంపర్కముచే మైలపడిన వారిని ఊరిబయట వాకలువేయించి యందు కాపురముంచవలెను. ఇందు తప్పేమున్నది?

సర్కారువారికి తోడ్పడవలెను.

ఇట్టి అంటువ్యాధులయొక్క సంపర్కమును సాధ్యమయినంతవరకు లేకుండ చేసికొనుటకే మన వారలు అనుచిగా నుండు మాల మాదిగలను ఊరిబయట వేరుగ నివసింపజేసిరి. ఇట్లే ఇప్పుడు పట్టణములలో సర్కారువారు అంటువ్యాధి సోకిన రోగులను ఊరుబయటపాకలలో నివసింపజేయుచున్నారు. అట్టివాడుక మన ఆరోగ్యము కొరకే యేర్పరుపబడినది. కావున వారికి సంబంధమైన పనులలో ప్రజలందరము సహాయముచేయవలెను.

జంతువుల సంపర్కముచే గలుగుమైల.

ఒక మనిషి కలరా రోగిని తాకుట చేతనేగాక, ఈగ దోమ మొదలగు ఇతర జంతువులను తాకుటచేకూడ వానికిమైల సోకుచున్నది. ఒక యీగయొక్క జీవితపుకథను మీరువినినయెడల పైన వ్రాసిన మానవ సంపర్కమున కంటె జంతు సంపర్కము మూలమున నీ సూక్ష్మజీవుల సంబంధమయిన మైల ఎక్కువ భయంకరముగ వ్యాపించుచున్నదని మీకు తెలియగలదు.

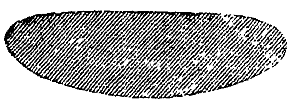
అల్పజంతువుల వలన గలుగు తాకుడు మైల.

ఈగయొక్క అవతారములు.

ఈగలు సామాన్యముగా నొక్కొకకాన్పునకు 120 మొదలు 150 వఱకు గ్రుడ్లనొక ముద్దగా బెట్టును. ఈగ్రుడ్లు 2-వ పటములోచూపిన ఆకారము

ఈగయొక్క అవతారములు.

2-వ పటము.

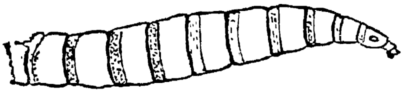


ఈగ గ్రుడ్డు.

గలిగి, తెల్లగ నిగనిగలాడుచు, జిగురు జిగురుగా నుండును. ఈగ తనగ్రుడ్లనెప్పుడును పేడకుప్పలు మొదలగు క్రుళ్లు పదార్థములుగల చోట్లపెట్టును. వీలయినప్పుడు మనశరీరముమీది పుండ్లలో గూడ నిది గ్రుడ్లుపెట్టును. కొన్ని ఈగలు చిన్నపిల్లల ము

కన్నులలోను చెవులలోకూడ గ్రుడ్లుపెట్టును. ఇవి యిక్కడ వేసవిలో 24 గంటలలోపలను శీతకాలములో రెండుమూడు దినములలోపలను 3-వ పటములో చూపినట్లు 12 కణుపులుగల పిల్లని తోక

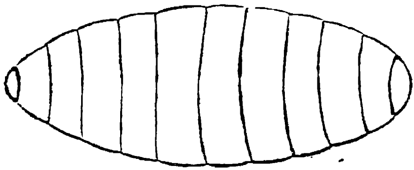
3-వ పటము.



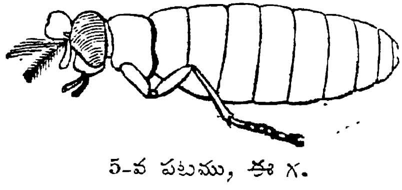
ఈగ పురుగు.

పురుగులుగా పరిణమించును. ఈపురుగులు తలవైపున సన్నముగను వెనుక వైపున లావుగను మొద్దుగను ఉండును. ముందువైపున రెండు దట్టమైన పెదవులుగల ముట్టెయుండును. ఈముట్టె మిక్కిలి కఠినమైనదగుటచే నిది చరచర పుండ్లలోపలికి తొలిచి

4-వ పటము,



ఈగ గూడు.



5-వ పటము, ఈగ.

కొని పోగలవు. ఇవి యిట్లు 5 దినములుండిన పిదప 4-వ పటములో చూపినట్లు గూడు కట్టుకొనును. అప్పుడు వీని తెల్లనిచర్మము నలుపెక్కి గట్టిపడి నల్లగా నేర్పడును. ఈగూటిలోనివి నిరాహారముగా మూడుదినములుండిన తరువాత 5-వ పటములో చూపిన ప్రకారము గూటిని పగుల్చుకొని రెక్కలు గల ఈగలుగా వెలువడును. ఇట్లు గ్రుడ్డునుండి ఈగ పుట్టుటకు సగటున 10 దినములు పట్టును. ఈ దేశములో సామాన్యముగా సంవత్సరముపొడుగున యీగలు గ్రుడ్లుపెట్టును, మగ ఈగల కంటె పెంటను దగ్గరగానుండును. ఆడవాని కండ్లనడుమ ఎడము హెచ్చుగానుండును.

ఇట్లు సగటున 10 దినములలో తల్లి ఈగనుండి తల్లి యంత పెద్దవియగు 120 పిల్ల ఈగలు పుట్టునని చూచితిమిగదా! ఈ 120 ఈగలలో సగము మగవి సగము ఆడవి అని తలచినను, 60 ఆడుఈగలనుండి 60 × 120=7200 పిల్లలు మరి పది దినములలో పుట్టును. ఇట్లు ఒకనెల ముగిసెడులోపలనే ఒకతల్లి ఈగనుండి 4, 32,000 ఈగల సంతానము పుట్టు చున్నది. అయినను ఈలెక్క అంతగా సరియయినది కాదు. ఏలయన సాధారణముగా మనుష్యులలోవలెనే

ఈగలలోకూడ మగపిల్లలకంటె ఆడుపిల్లలు ఎక్కువగాపుట్టును. ఈలెక్కలన్నియు సరిచూచి ఒకానొక శాస్త్రజ్ఞుడు ఒకఆడఈగకు నెల 1 కి 10 లక్షలకంటె మించినసంఖ్యగల కుటుంబ మేర్పడుచున్నదని వ్రాసియున్నాడు.

ఇట్లభివృద్ధి నొందు ఈగల పరివారములు కలరా మొదలగు సూక్ష్మజీవుల సంబంధమైన రోగములను మానవులకు తాకించుటలో ఎంతవరకు తోడ్పడుచున్నవో మీకు తెలియగలదు.

అపువేడ ఈగలకు తిండి.

ఇదిగాక ఈ యీగలగ్రుడ్లు మురిగిన పదార్థములు ఆహారముగా చిక్కనగాని పెరుగనేరవు గదా. పరిశుభ్రముగ నుండు ఇండ్లలోను, గ్రామములలోను ఇట్టి ఆహారము వానికి కరవగుటచేతనే అవి నాశనమును జెందుచున్నవి. ఊరుచుట్టును మురుగుచుండెడు మందబయళ్లుగల గ్రామములలో ఈ యీగల సంపద ఎక్కువగుటకు కారణమిప్పుడు మీకు తెలియగలదు. బురబురలాడు వీధులు గలిగినట్టియు మురుగుచుండు తాటిపండ్లుగల యట్టియు వర్షకాలము ఈయీగల వృద్ధికి ఎందుచేత తగియున్నదో కూడ తెలిసికొనుడు. దినమునకు పదిసార్లు అపువేడ నీళ్లతోశుద్ధిచేసికొను బ్రాహ్మణుల వంట

ఇండ్లలో నీయీగలు తక్కినజాతులవారి వంట ఇండ్లలోకంటె నెక్కువగనుండును. ముఖ్యముగా వీరి భోజనపుటిండ్లలో పిదపిదలాడుచుండు తేమ నాశ్రయించుకొని ఈయీగ లెల్లప్పుడును ముసురు చుండును. మనకంటి కగపడు నీయీగలెగాక సూక్ష్మదర్శినిసహాయముచే మాత్రము చూడదగిన యసంఖ్యాకములగు ప్రాణులెన్నియో పుట్టి మురికిని తిని బ్రతుకుచున్నవి. కావున నీ ఆవుపేడ నీళ్లతో వారు తమ యిండ్లను మైలచేసికొనుచున్నారు. కాని శుద్ధి చేసికొనుట లేదని నేను చెప్పగలను.

జంతుసంపర్కమున గలుగు మైలకు శుద్ధి.

ఇండ్ల చుట్టును ముసురుచుండు పదార్థములను లేకుండ చేసికొనుట. గ్రామములకు నలువైపుల నుండు బురదమయములగు బందలు ఆనలు మొదలగువానిని పూడ్చివేయుట. ఇండ్లు కట్టుకొనుటకు సహజముగ ఎత్తయిన ప్రదేశములు ఏర్పరుచుకొన వలెనేగాని ఊరుచుట్టును గోతులుపెట్టి ఆగోతుల నిండ నీరునిలుచునట్లు చేయరాదు. ఇట్టిజాగ్రత్తల చే ప్రజల ఆరోగ్యము హెచ్చును. ఈగలుదోమలు మొదలగు అల్పజంతువుల వృద్ధితగ్గును. ఈ రెంటిమూలమునను కూడ అంటు వ్యాధుల వ్యాప్తి క్షీణించును.

ఊరుచుట్టు నుండు గోతులు.

2. నీటిమైలను శుద్ధి.

చల్లచుక్కవేసి నీటిని శుద్ధిజేయుట.

ఏ నీటియందైనను కలరాసూక్ష్మజీవులు ప్రవేశించినయెడల అట్టినీరు మైలపడినదగుచున్నది. గ్రామములఇండ్లలో బ్రాహ్మణులు మంచినీళ్ళు త్రాగవలసి వచ్చినయెడల అట్టినీటిని బ్రాహ్మణున కిచ్చుటకు పూర్వము దానిలో కొంచెము చల్లచుక్క వేసి శుద్ధి చేయుదురు. అట్టి శుద్ధివలన నేమిప్రయోజనమో మనకు తెలియదుగాని కలరాసూక్ష్మజీవులు గల నీళ్లను ఎట్లు శుద్ధిచేయవలెనో అట్టిశుద్ధివలన నేమిప్రయోజనమో తెలిసికొనుట సులభము. ఇట్లు శుద్ధి చేయుటకు అనేకమార్గములుకలవు.

1. కలరావల్ల మైలపడిననీళ్లలో కొన్నిమందులు వేసి సూక్ష్మజీవులను చంపుట.

2. మైలపడిన నీటిని మరిగించి అందుండు సూక్ష్మజీవులనుచంపుట.

3. సూక్ష్మజీవులుగల నీళ్లను వడపోసి శుద్ధి అయిన నీటిని వేరుగాను సూక్ష్మజీవులను వేరుగాను విడదీయుట. అట్లు విడదీయు వడపోతలనుగూర్చి ఆరోగ్యశాస్త్రములో చదువగలరు. కుండలు ఇసుక బొగ్గులు మొదలగునవి ఇందు సాధనములుగా నుపయోగింపబడును.

1. మైలపడిననీటిని మందులచే శుద్ధిచేయుట. మందులచే నీటి నిశుద్ధి చేయుట

౧. పొటాశియం పర్ మాంగనేటు అనుమందును మైలపడిననీళ్లలో 1000 పాళ్లకు 5 పాళ్ళు చొప్పున వేసి ఆనీటిని ఒకపూటనిలవయుంచిన ఆనీరుశుద్ధియగును.

ఇట్టి పద్ధతిని మైలపడిన నూతులను బాగు చేయుటకు ఉపయోగింతురు.

మైలపడిన నూతులు విభూతి తీర్థము, గోమయము, పసుపునీళ్ళు మొదలగువానివలన ఎంత మాత్రమును శుద్ధికానేరవని యెరుంగునది.

2 బురదగల నీళ్లలో సూక్ష్మజీవులున్న యెడల అందు ఇండుపకాయగంధము, పటికపొడుము మొదలగునవి కలిపిన అట్టిబురద సూక్ష్మజీవులతో పాటు బిందె అడుగునకు దిగును. అడుగుభాగముననున్న నీరు సూక్ష్మజీవులమయమై యున్నందున మైలగానే యుండును. ఇండుపకాయగంధము; పటికపొడుము.

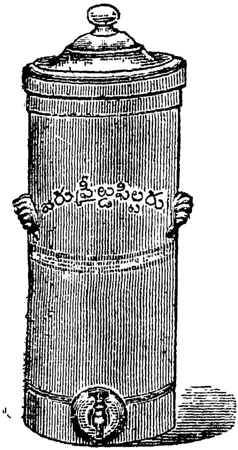
2. నీటిని మరిగించి అందుండు సూక్ష్మజీవులను చంపుట. నీటినిమరిగించి శుద్ధి చేయుట.

ఈ విధానము మిక్కిలి సులభ మయినది. ఎక్కడున్నను ఏవేళయందును, ఏమందు అక్కరలేకనే చేసికొనవచ్చును. ప్రాణమునందు ఆశఉన్నవారందరును కలరానుండి తప్పించు కొనవలెనని న

మరిగిచల్లారిన నీటిని త్రాగిన చాలును. వారి కిది అభయహస్త మిచ్చును.

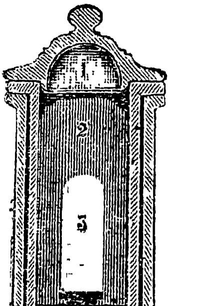
ఇంకొకమాట. కలరాసూక్ష్మజీవులకు విషము లైన మందులను వేడినైన నీటిలో వేసి శుద్ధిచేయవలె నని మనము ప్రయత్నించునప్పుడు అట్టినీటియందు మనము కలుపు విషములు మనదేహముకు గూడ కొంతవరకైనను విషములుగా నుండవచ్చును. కావున అట్టినీటిని శుద్ధిచేయు విధములన్నిటిలోను దాని చక్కగ మరిగించుటయే మంచిది.

నీటిని వడపోసి శుద్ధిచేయుట. ఎంతపరిశుభ్రమైన గుడ్డతో ఎన్నిమడతలువేసి వడపోసినను కలరా సూక్ష్మజీవులుగల నీటిని మనము వడపోతవలన శుద్ధిచేయలేము. ఎంతసన్నని సందులున్నను హానిగుండ క్రొట్లకొలది సూక్ష్మజీవులు అవలీలగ దూరిపోగలవు. వాని పరిమాణము అంగుళములో 48000 - వ వంతేగదా! కావున నీ సూక్ష్మజీవులను తొలగించుకత్తిని వడపోయవలెనన్న దానికి ప్రత్యేకమైనసాధనములు కావలెను. మనము సాధారణముగా చేయునట్లు గుడ్డతో వడపోసి యానీరు శుద్ధమైనదని భ్రమపడకూడదు. కంటికి నిర్మలముగా కనబడు నీరుఅంతయు శుద్ధిఅయిననీరుకాదు. ప్రక్కపుటలోని వడపోతయంత్రములనుచూడుము.



6. వ పటము.

నీరు వడపోయు యంత్రము యొక్క ఆకారము 6-వ పటములో చూపబడినది. కలరా మొదలగు అంటువ్యాధి గల ప్రదేశములలో నివసించువారెల్లప్పుడును నీటి నిట్టి యంత్రములతో వడపోసి కాచిగాని చక్కగ పొంగ కాచిగాని త్రాగవలెను.



7. వ పటము.

నీరు వడపోయు యంత్రములోని నిర్మాణము 7-వ పటములో చూపబడినది. 1. మూత. 2. నీరు పోయు స్థలము 3. ఈ నీటిని వడపోయు గొట్టము, దీనిలో మిక్కిలి సన్నని రంధ్రములుండును. ఈ రంధ్రములగుండ పరిశుభ్రమైన నీరు క్రిందికిదిగి కల్మషము పై పాత్రములో మిగిలిపోవును. 4. నిర్మలమైన నీరు చేరెడి భాగము. 5. నిర్మలమైన నీటిని తీసికొను కొళాయి.

నీటిమైల పడకుండ చేయుటెట్లు?

గోటితో చిదుమతగిన దానిని గొడ్డటితో కొట్టనేల? నీటిని మైలపడకుండ చేసికొనుట సులభమయిన మార్గము లుండగా పరిశుభ్రమయిన నీటినేల మైలపర్చవలెను? మైలపర్చిన నీటిని తిరిగి శుద్ధ చేసికొనుట కేల కష్టపడవలెను? అనుసుత్రోక్కనేల, కాలు కడుగ నేల?

కావున నీటిని మైలపడకుండ చేసికొనుటకు ఎయ్యవి సాధనములో తెలిసికొనవలెను.

బిందెడు మడినీళ్లలో మైల నీటి చినుకొకటిపడిన యెడల బిందెడు నీళ్ళును మైలపడిపోవుననుట మనమందర మెరిగిన సంగతియే. ఏలయనగా తగిన ఆహారము చిక్కిన యెడల ఒక్కొక్క సూక్ష్మజీవి 24 గంటలలోపల అనేకలక్షల సూక్ష్మజీవులుగా వృద్ధిచెందునని మొదటి ప్రకరణములో చదివి యున్నారు. కావున మీకు వేరుసమాధానము చెప్ప నక్కరలేదు.

బిందెలోనీళ్లలో రవంత మైలగలిసిన యెడల గలుగు అపాయమును చూచితిమి. కాని మనవారలు బిందెయొక్క వెలుపలినైపున మైల నీటిబిందు వొక్కటి పడినప్పుడును కూడ బిందెలోని నీరు మయిలపడినట్లు ఎంచుచున్నారు. ఇదిగాక మాల

వాని యొక్క గాని, బహిష్టు అయిన బ్రాహ్మణ స్త్రీల యొక్క గాని వాసన బిందెకు కొన్ని గజముల దూరములో తగిలినను ఆ బిందెలోని నీటిని కొందరు మైల పడినట్లు ఎంచుదురు.

మన వారలలో కొందరు ఎంత జాగ్రత్తగా నుందురో చూతము.

ఒకరు త్రాగెడు చెంబుతో మరియొకరికి నీరు త్రాగనీయకూడదు. మరియొకరు త్రాగిన యెడల వారియందే వైన మైల ఉన్నచో, ఆ మైల యీ చెంబుద్వారా తమకు వ్యాపించునేమో అను భయము చేతనే కదా? ఇది మంచి ఆచారము. ఇట్టి మయిల తమకు తాకునేమో అని భయము కలిగినప్పుడు, నీ త్రాగెడు వానిని చేయి పట్టుమని చెప్పి, తమ చేతిలోని చెంబు పైకి యెత్తి నీటిని ధారగా పోయుదురు. యిట్టి మయిల యేదియును తమకు తాకకుండ ప్రతివారును ఎంత జాగ్రత్త పుచ్చుకొనినను తప్పలేదు. [చెంబు ద్వారా మయిల అంటును.]

ఇంతటి మడి మయిలల జ్ఞానముగల హిందువులు మన చెరువులలోని నీటిని మయిల పర్చరాదు. కలరా యొక్క సంపర్కముచే మయిలపడిన రోగి, తన మయిలను చెరువులలోన కలిపిన అనేకము [నీటిని మయిల పర్చిన వారికి ఆత్మహత్యాపాతక హత్యాదోషములు వచ్చును.]

లయిన నరహత్యలు చేసిన పాపమునకు పాలుపొందు
చున్నారు.

కలరారోగి సంబంధమయిన మయిలను వారి బం
ధువులు స్నేహితులు నౌకర్లు మొదలగువారు, బట్ట
నూతులమునగాని మలమూత్రాదుల వలనగాని,
తాకుడువలనగాని సర్వజనోపయోగమగు జలాశ
యములలో కలిపినయెడల ఆత్మహత్య నరహత్య పా
పములను కట్టుకొందురు. ఏలయన తాముచేసిన
తప్పుపని వలన తమకును తమగ్రామములలో నితరు
లకును కలరాతగిలె మరణము సంభవింపవచ్చును.

చేదెలు, బట్టలు మొదలైనవానివలన గలుగు మయిల.

తమచేదెల ద్వారాగాని బట్టలద్వారాగాని నూ
తులలో నిట్టి మయిలచేర్చక, నీరు శోధించుకొనుటకు
శుద్ధిచేసిన చేదెలను ఉపయోగించుచు, శుద్ధిచేసి
కొనిన మనుష్యులచే శోధించుకొనవలెను. మయిల
పడిన వారలందరును, మయిలపడినచేదెలతో మడి
మయిల అను జ్ఞానము లేనివారై నూతులను ఉప
యోగించిననో అట్టినూతులు నిమిషములో మయిల
పడి విషపాత్రములతో తుల్యమగును.

పశువులు; పందులు మొదలైనవానివలన గలుగు మయిల.

కావున గ్రామమునందలి చెరువులను నూతు
లను, బహుజాగ్రత్తతో ప్రతిగ్రామస్థుడును కాపా
డుచు, తమవలనగాని, తమయొక్క పశువులు, పం

దులు, కుక్కలు, కోళ్ళు, బాతులు మొదలైన వాని వలనగాని, నీటికి మయిలయొక్క సంపర్కము కలుగకుండ చూడవలెను.

చెన్నపట్టణమునకు నీరునిచ్చు చెరువు పట్టణము చెన్నపట్టణములో కలరా.
నకు 12 మైళ్లదూరములో నున్నది. ఇట్టి సంపర్కమేమియు లేకుండ దాని నెల్లప్పుడును కాపాడుచుందురు. కాబట్టనే ఈ చెరువు నీటిని త్రాగుట ప్రారంభించిన తరువాత ఈ పట్టణములో కలరా అనునదే మిక్కిలి అరుదయ్యెను. ఎక్కడనో ఇతర గ్రామములనుండి రవానాఅయిన ఒకరిద్దరు రోగులుతప్ప, కలరాచే నీ పట్టణమందలి జనులు మృతినొందుటయే లేదు. దీనికంతకును ఈ నీటియందు కలరా మయిలలేక పోవుటయే కారణము.

3. మయిల పడినగాలికి శుద్ధి.

10 సంవత్సరములకు పూర్వమును గాలి మూలము మైలపడిన
న కలరా వ్యాపించును నను నమ్మకము హెచ్చుగ గాలికిశుద్ధి
నుండెను. కలరావలన గాలి మయిల పడినదని తలచి, అట్టిగాలిని శుద్ధిచేయు నిమిత్తమై, సర్కారువారు కలరా రోజులలో వీధులలో తారునుకాల్చి పొగ వేయుచుండెడివారు. ఇప్పు డది యనవసర మని విడిచివేసిరి. ఒకవేళ వీధులలోనిగాలి మయిల పడినను

వానిని వాయుదేవుడే చక్కని గాలి పంపించి శుద్ధిచేయవలెను గాని, మనము వేయు తారుపొగలచే శుద్ధికానేరదు. ఇండ్లలోనిగాలి కలరాచే మయిలపడిన యెడల గంధకము, తారు, హారతి కర్పూరము, గుగ్గిలము, మొదలగునవి కాల్చి వానిపొగను ఇంటినిండ వ్యాపింపజేసి మయిలగాలిని కొంతవరకు శుద్ధిచేయవచ్చును. ఇందుకు రెండు అభ్యంతరములుగలవు.

ఇండ్లలో గంధకము మొదలగునవి పొగవేయుట.

1. ఈ పొగను ఇంటినిండ వ్యాపింపజేయవలెనని న సందులు లేకుండ తలుపులు మొదలగు వానిని చక్కగ మూసివేయవలెను. అట్లు మూసినను మన దేశమందలి పెంకుటిండ్లయొక్కయు తాటాకు ఇండ్లయొక్కయు పైకప్పులయందు సందులుండ ఈ పొగ దూరిపోవును. కావున ఇట్టి పొగమూలమున గాలిని శుద్ధిచేయుటకు మన ఇండ్లంతగా తగియుండలేదు.

2. సూక్ష్మజీవులను చంపుటకు శక్తిగల యీ పొగ, మన ఆరోగ్యమునకుగూడ అపాయకరముగా నుండవచ్చును. కావున ఇట్టిపొగను ఇంటినిండ వ్యాపింపజేయునప్పుడు ఎవ్వరును ఇంటిలో నుండకూడదు. పిమ్మట తగినకాలమువరకు తలుపులు మొదలగునవి తెరచిపెట్టి, పొగ అంతయును ఇంటిలోనుండి

పోయినతరువాత, మన మా యింటిలోనికి పోవలెను. లేనిచో అపాయము కలుగవచ్చును.

గాలిని మయిలపడకుండ చేయుట కీక్రింది అంశములు మిక్కిలి ముఖ్యమైనవి. గాలిని మయిలపడకుండ చేయుటెట్లు?

1. జనసమ్మర్దము లేకుండుటకుగాను ఇండ్లను దూరదూరముగా కట్టుకొని, ఇంటింటికిని మధ్యమున తగినంత ఖాళీస్థలమును విడిచి పెట్టి తోటలను పెంచుకొనుట.

2. ఊరియందు నివసించు పశువులు మొదలగు జంతువులకు వేరువేరైన కట్టడములను ఊరికి దూరముగా కట్టుకొనుట. అవి ఊరిలో నుండక తప్పనిచో అట్టిస్థలములను ఎప్పటికప్పుడు శుభ్రము చేసికొనుట. అట్టికట్టడములలో గాలి చక్కగా ప్రవేశించుటకై పెద్దపెద్దకిటికీలను పెట్టుకొనుట.

3. మురుగుగోడ్లను జలదారులను తరుచుగా శుభ్రము చేయించుకొనుట.

4. ఊరిమధ్యను చుట్టుప్రక్కలనుండు కొలుములు, గోతులు, పంటకాలువలు, బందము మొదలగు వానిలో క్రుళ్ళునీరు నిలవకుండ జేసికొనుట.

ఈపై జెప్పిన దానివలన గాలిని మయిలపడకుండ చేసికొనుటకు కొంతవరకు సాధ్యమగును.

మూడవ ప్రకరణము

కలరావ్యాధియొక్క గుణములు.

కలరా వ్యాధి యొక్క గుణములు.

సూక్ష్మజీవులు కడుపులో ప్రవేశించినదిమొదలు వ్యాధిగుణములు కనబడు వరకు ఎన్నిదినములు పట్టునో నిశ్చయముగా జెప్పుటకు వీలు లేదు. రెండు దినములు మొదలు ఐదుదినములలోగా బహుశః వ్యాధి పరిణమించును. అయినను అక్కడక్కడ దీని పరిణామకాలము రెండు రోజులకంటె తక్కువ నుండుటయు ఐదు రోజులకుమించి రెండు వారములవరకు వ్యాధి పరిణమింప కుండుటయు గూడ అరుదుగ గలదు.

కలరాయొక్క గుణములు కొందరు రోగులలో నొకవిధముగను, మరికొందరియందు వేరొకవిధముగను ఉండవచ్చును. అనగా కొందరికది మిక్కిలి యకస్మాత్తుగ తన చిహ్నములజూపును. మరికొందరికీవ్యాధి సోకినతరువాత మున్ముందుగా రెండు మూడు దినములవరకు నీరసము, ఏదోయొక విధముగ జబ్బుగా నున్నట్లుతోచుట, తలతిరుగుట, చెవులలో ధ్వనులు, బొడ్డుపై భాగమున కడుపులో నొప్పి

మొదలగు నీ చిహ్నములతో ప్రారంభించును. ఒకానొకప్పుడు సామాన్యమైన అజీర్తి విరేచనములతో ప్రారంభింపవచ్చును. అట్టి చిహ్నములనుబట్టి కలరా వ్యాధియొక్క కాలమును మూడుదశలుగ విభజింపవచ్చును.

1. ఆరంభదశ.
2. వాతపుదశ.
3. ఉష్ణదశ.

1. ఆరంభదశ :—ఈదశలో పైనిజెప్పిన ప్రకారము అకస్మాత్తుగగాని, కొన్ని ఇతర చిహ్నములతో కూడిగాని విరేచనములు ప్రారంభించును. సామాన్యముగా కడుపులోనొప్పి, విరేచనము పల్చగనుండుట, ఒకొక్కప్పుడు వాంతులు, తలనొప్పి, విచారకరముగా నుండుట, ఇవి మొదట ఒకటి రెండు రోజులవరకు నుండును. ఆరంభదశ.

2. వాతపుదశ :—ఈదశయందు భయంకరములైన విరేచనములు ముఖ్యమైన గుణము. ఆరంభదశలో విరేచనములు కొద్దిగనున్న యెడల అవి యిప్పుడు హెచ్చగును. లేనియెడల ఇప్పుడు ప్రారంభించును. విరేచనముయొక్క మామూలురంగు నశించిపోయి, అది గంజినీళ్లవలె మిక్కిలి పలుచగను, వాతపుదశ; విరేచనములు.

తెల్లగను ఉండును. ఈవిరేచనములు చప్పగగాని, కొంచెము ఉప్పగగాని ఉండునని వ్రాసియున్నారు. ఇందు కొన్ని లవణములును శ్వేతధాతువు (Albumin) ను ఉండును. కడుగువలె మిక్కిలి తేలిక గానుండు నీ విరేచనములను నిలువయుంచి పరీక్షించినయెడల దీని అడుగునకు సన్నని ఇసుక నలుసుల వలె నుండు కొంచెము కందునర్ణముగల విరుగుడు చేరుచుండును. ఈ విరుగుడునందు రక్తమునందలి తెల్ల కణములును,కంది యెరు పెక్కిన పేగులయందలి పైపొరలముక్కలును, అనేకములైన సూక్ష్మజీవులును, కన్పట్టును. ఒకానొకప్పుడు పేగులు పుండుపడి వానినుండి స్రవించెడునెత్తురుతో కలియుటచేత విరేచనము కొంచెము ఎరుపెక్కి యుండినను యుండవచ్చును.విరేచనములు మిక్కిలి పలుచగనుండి కడవలతో దిమ్మరించినట్లును, చిమ్మిటిగొట్టములతో చిమ్మినట్లును, ఉండును. విరేచనములగునప్పుడు కడుపులో బొళ బొళ మనియు గురు గురు మనియు ధ్వనులు గలిగి యుండును. సామాన్యముగా కడుపు బిగబట్టినట్లు నొప్పులుగాని పొర్లి పొర్లి వచ్చు నొప్పులుగాని ఉండవు. అరుదుగ నుండుటయు గలదు. సామాన్యముగా విరేచన

ములు ప్రారంభించినతోడనే బహుసీరసముగనుండి మనిషిని పడగొట్టును. తక్షణమే కాలు చేతులు చలువలు గ్రమ్మవచ్చును. దప్పి చిక్కబడి దాహ మధిక మగును. నాలిక తెల్లబారును. కాలుచేతు లీడ్చుకొనిపోవును.

విరేచనములు ప్రారంభించిన ఒకటిరెండు గంటలు వాంతులు. లోలోగా వాంతులు ప్రారంభమై ఒకవాంతిమీఁద మరియొకటి తెరుముకొనివచ్చినట్లుగా నగును. వాంతిలో మొదట అరగీఅరగని అన్నము వెలువడును. పిమ్మట విరిగిన పాలలోని నీళ్లవలె నుండును. తరువాత విరేచనముయొక్క కడుగువంటిరంగే వాంతులకును గలుగును. వాంతి అగుటకు పూర్వము సాధారణముగా నధికమైన వికారముండదు. వాంతి అగుటకును మిక్కిలి కష్టపెట్టదు. ఊరకే చిమ్మరించునట్లుగా పెద్దపెద్దవాంతులు మడుగులు గట్టినట్లగును. వీనితోపాటు నిస్సత్తువ అధికమై కాలుచేతులలో ఈడ్పులు హెచ్చి కొంకర్లుపోవును. కండలన్నియు కొయ్యలవలె బిగుసుకొనును. రోగి యిట్టి దశలో గిజగిజ తన్నుకొనుచు ఇటునటు దొర్లాడును. చేతులను ఈవైపునుండి ఆవైపునకును ఆవైపునుండి ఈవైపునకును విసరికొట్టుచు బహు ఆయాసముతో

మిక్కిలి విసుగుతో అతి దాహముతో ఎదురుగొమ్ము మంటతో కాళ్ల ఈడ్పులతో నలిగిపోవును. అంతట కాళ్ళుచేతులు చలువలుగ్రమ్మి గోళ్ళు మూర్ఛిల్లినట్లు పడిపోవచ్చును.

శరీరము లోని నీరు హరించి పోవును.

విరేచనముల మూలమునను, వాంతుల మూలమునను, శరీరమునందలి నీరంతయు వెడలిపోవుటచేత ముఖము మొదలగు మెత్తనిభాగము లన్నియు వాడి ముడతలు పడును. చెక్కిళ్లు దించు కొనిపోవును. ముక్కు సన్నగించి వదలిన ట్లుండును. కండ్లు గుంటలుపడును. వ్రేళ్ళు చాకలవాని వ్రేళ్లవలె నీటిలో నానినట్లు ముడుచుకొని పోవును. శరీరము కాంతివిహీనమై నలుపారి చల్లని చెమటతో కప్పియుండును. గొంతుక బొంగురుపోవును. మూత్రము హరించిపోవును.

గొంతుక బొంగురుపోవును: నాడిసన్నగించును.

ఉచ్ఛ్వాసనిశ్వాసముల వేగ మధిక మగును. ఊపిరివిడుచుటకు అతి ఆయాసముగ నుండును. ఊపిరి గాలి మిక్కిలి చల్లబడును. క్రమముగా గొంతుక యొక్క బొంగురు హెచ్చి, రహస్యపుమాటల వలె దిగును. నాడి సన్నగించి నీరసముగ, అతివేగముగ, పరుగెత్తుచుండును. పిమ్మట కొంతకాలము వరకు నాడివచ్చుచుపోవుచుండును. మినుకుమినుకు మనుచు

కనుపట్టుచు తుదకు బొత్తిగ నగుపడకుండ నుండ వచ్చును. శరీరవేడిమి వేగముగ ననేకడిగ్రీలుతగ్గిపోవు ను. 93 లేక 94 డిగ్రీలవరకును పడిపోవచ్చును. చంక లోనున్న వేడిమికంటె నోటిలోని వేడిమి ఇంకను నాలుగైదు డిగ్రీలు తక్కువగ నుండుటయు గలదు. ఇట్టి సమయములయందుకూడ ఆసనమునందలి వేడిమియు, శరీరములోపలనుండెడు ఇతర అవయవముల వేడిమియు, క్రమక్రమముగ నధికమై సామాన్యముగ 101 మొదలు 105 డిగ్రీలవరకు హెచ్చును. శరీర వేడిమి తగ్గుట.

షరా:— సామాన్యముగా మానవశరీరముల వేడిమి ఫారన్‌హీటు ధర్మామీటరు * అనుగాజు కొలతపుల్లతో పరీక్షించిచూచిన $98\frac{1}{2}$ డిగ్రీ లుండును. ఈకొలతపుల్లకు మనశరీరంవేడిమి చక్కగ అంటుటకై కొన్ని నిమిషములు ఆపుల్లను చంకలోగాని, నోటిలో నాలుకక్రిందగాని ఉంచి పరీక్షించుదురు. చంకలోవేడిమికంటె సామాన్యముగా నోటివేడిమియు, ఆసనవేడిమియు, ఒకడిగ్రీకి మించకుండ అధికముగ నుండును; అనగా 99 డిగ్రీలు ఉండవచ్చును.

---

* దీనిని తెలుగులో ఉష్ణతామాపకము అందురు. దీని నిర్మాణమునుగూర్చి పదార్థవిజ్ఞానశాస్త్రమునందున 195 పుట చూడుము. (రెండవకూర్పు).

మూత్రము హరించును.

ఈ వాతపుదశలో కొంతసేపటికి విరేచనములు కట్టునుగాని వాంతు లెప్పటివలెనే యుండును. మూత్రము క్రమక్రమముగ తగ్గి తుదకు మొదలంట హరించిపోవును. ఈదశయందు రోగి వెక్కిలి విసుగుదల గలిగి యుండి మాట్లాడుట కిష్టములేనివాడైనను మనస్సు నిర్మలముగానే యుండును. కలరా గుణములు ప్రారంభించిన తరువాత ఈదశ అయిదారు గంటలలోగా ప్రారంభించి పండ్రెండు గంటలు మొదలు ఇరువదినాలుగు గంటలవరకును విడువకయుండ వచ్చును. సామాన్యముగా ఈదశ

మనోనిర్మలత్వము.

నుండి తెప్పరిల్లకయే క్రమముగా స్పృహదప్పి యొకానొకప్పుడు సంధించిపరాకు మాటలలోదింపి రోగిమృతినొందుట గలదు. ఒకానొకప్పుడు ఆరంభదశలేకయే వ్యాధి ప్రారంభించుటలోనే వాతపుదశ ప్రారంభించి విరేచనము లధికముగ కాకమునుపే ఒడలు చలువలు గ్రమ్మి క్రుంగిపోవుటయు గలదు.

ఉష్ణదశ; జ్వరము.

3. ఉష్ణదశ:—వాతపుదశలో దిగినతరువాత పది పండ్రెండు గంటలలో రోగి మృతినొందనియెడల క్రమముగా వాంతులు విరేచనములును, సంఖ్యయందును, పరిమాణమునందును తగ్గును. చేతియందు

నాడి తిరిగి యాడుటకు ప్రారంభించును. శరీరము నందుండు వేడిమి కొద్దిగ వెలుపలకు స్ఫురించును. ఈ చిహ్నము చూచిన తోడనే మనము రోగిని గూర్చి ధైర్యము బూనవచ్చును. ఇట్టి రోగులయందు ఇంతకు పూర్వము హరించిన మూత్రము కొన్ని గంటలకు తిరిగి స్రవించి రోగిని అపాయమునుండి తప్పించును. ఇట్టివారలు కొద్దిరోజులలోనే శరీర బలమును తిరిగి సంపాదించుకొందురు.

ఇట్లు గాక ఒకానొకప్పుడు శరీరము వెచ్చబడి, నాడి స్ఫుటపడి ముఖవైఖరి బాగుపడి, విసుగుదలమాసి, మూత్రము స్ఫురించి, విరేచనములు హరించి, జీర్ణరసము లుద్భవించునట్టి సమయములో ఉష్ణము మరింత అధికమై జ్వరము అంకురించును. కొద్ది జ్వరమైన యెడల కొన్ని ఘడియలలోనే దిగిపోవును. లేనిచో సామాన్యముగా నాలుగైదు రోజులును, అరుదుగ పదునైదు రోజులవరకును ఈ జ్వరము బాధింపవచ్చును. ఇప్పుడు విరేచనములు కొంచెము పసరెక్కి చెడువాసనగ నుండును. మూత్రము రెండురోజులు మొదలు ఆరు రోజులవరకు ఒక్కొకప్పుడు రాకయుండును. మొదట నది వచ్చునప్పుడు కొద్దిగను, ఎర్రగను, మలి

నముగను శ్వేతధాతువు గలదిగను ఉండును. క్రమ ముగ నధికమై తెల్లనైన దగును. మొదట మూ త్రమునందు లవణాదులు మిక్కిలి తక్కువగ నున్న ను క్రమముగ కొన్నిరోజుల వరకును ఇవి మూ త్రమునందు మామూలుకంటె నెక్కువగ నుండ వచ్చును.

చికిత్స

చలిజ్వరమునకు క్వొయినా మందు అనియు మలబద్ధమునకు ఆముదము మందు అనియు నిర్ధారణగా చెప్పినట్లు కలరావ్యాధికి ఫలానా ఔషధము తగిన మందు అని నిశ్చయముగా చెప్పుటకు వీలు లేదు. ఏ యే మందులు కలరాసూక్ష్మజీవులను తప్పక చంపగలవో ఆమందులు కలరావ్యాధికి తగినమందు లని చెప్పనగును. మనశరీరములో ప్రవేశించిన కలరాసూక్ష్మజీవుల నెట్లు చంపి వ్యాధిని కుదుర్చు మందు లెవ్వియు ప్రస్తుతము మనకు నిశ్చయముగా తెలియవు.

ఫలానా ఔషధము కలరావ్యాధికి నిశ్చయమైనమందు అని చెప్పుటకు వీలు లేదు.

కాని ఈ సూక్ష్మజీవులవలన పుట్టువిషములు మన శరీరమునందు వ్యాపించి మనకు హానికలుగచేయుచున్న సమయములో అట్టివిషములకు విరుగుడుగా నుపయోగించుమందు లెవ్వియయినను మనకు తెలిసినచో అట్టివాని నుపయోగించి మనపేగులలో నీ సూక్ష్మజీవు లున్నను వానిని మనము లెక్కచేయక యుండవచ్చును. అట్టివిరుగుడు మందులుకూడ ఇంత

వరకు మన కెవ్వియును నిర్ధారణగా తెలియవు. *

కలరారాకుండ టీకాలు వేయుట.

మశూచికమునకు విరుగుడుగా నుపయోగించు నుద్దేశ్యముతో టీకాలు వేయుచున్నారు. ఈ టీకాలు వేయుటకు ఉపయోగించు రసము మశూచికపు సూక్ష్మజీవులవిషములనుండి పుట్టినది. టీకాలు వేయుటవలన ఈవిషము మనశరీరములో కొద్దికొద్దిగా ప్రవేశపెట్టబడి అట్టి విషమునకు మనశరీరము క్రమక్రమముగా నలవాటుపడును. అలవాటుపడినమీదట ఎట్టివిషమైనను సామాన్యముగా మనకుహానికలుగఁ చేయదు. టీకాలమూలమున మశూచికపు విషమున కలవాటుపడిన వారి శరీరమునందు, మశూచికపు సూక్ష్మజీవులు ప్రవేశించినను వారిశరీరములో నా సూక్ష్మజీవులతీవ్రము తగ్గిపోయి మశూచికము అంతగా వచ్చుటలేదు.

ఈప్రకారము కలరా సూక్ష్మజీవులకుకూడ విరుగుడులను తయారుచేయుటకు వైద్యులనేకులుప్రయత్నించిరి. ఇప్పుడును ప్రయత్నించు చున్నారు గాని ఇంతవర కెవ్వరును పూర్ణముగా జయము నొందినట్లు చెప్పజాలము.

---

*ఆంధ్రవిజ్ఞానసర్వస్వములో (The Telugu Encyclopedia) అంటువ్యాధులు 204-223 పుటలు చూడుము.

1. వ్యాధియొక్క కారణమును బట్టిచూడగా కలరా సూక్ష్మజీవులు పేగులలో నున్నప్పుడు వానిని చంపుటకు ప్రయత్నించుట ముఖ్యమైన పనిగా తోచును. ఇందునిమిత్తమై శాలాలు (Salol) 5 మొదలు 15 గ్రెయినులు, లేక గ్వాయికాలు కార్బనేటు మొదలు 10 గ్రెయినులు లేక హారతికర్పూరం 2 మొదలు 5 గ్రెయినులు మొదలగునవి కొందరిచ్చెదరు.

సూక్ష్మజీవులను నశింపుచేయుటకై చేయు చికిత్స.

*కొందరు ప్రథమదశయందు వచ్చినరోగికి జాడించి ఒకటిరెండు విరేచనము లగునట్లు ఒకపలం ఆముదముగాని, అరపలం మొదలు ఒకపలమువరకు మగ్నగంధకితము (Magnesium Sulphate) అను ఉప్పును గ్రుక్కెడు నీళ్లతో చేర్చి దానినిగాని, మొట్టమొదట నిచ్చి విరేచనమైన తరువాత రసభస్మము (Calomel) గ్రెయినులో 6-వ వంతుచొప్పున గంట గంటకు ఇచ్చుచు వచ్చెదరు.

కొందరీ రసభస్మమునే మొదట 5 గ్రెయినుల

---

* నేనుసామాన్యముగారసభస్మము (Calomel) గ్రెయినులో ఆరవవంతును కస్తూరిగ్రెయినులో సగమును, హారతి కర్పూరము ఒకగ్రెయినును కలసినమాత్రలను గంట కొక్కటి చొప్పున ఇచ్చెదను. ఈమాత్రలు ప్రారంభదశలో మిక్కిలిఉపయోగకరముగా నాకుతోచుచున్నవి.

మోతాదుల రెంటి నిచ్చి తరువాత 3 గ్రెయినుల మోతాదులను 6 గంటల కొకటి చొప్పున ఇచ్చుట మంచిదని వ్రాయుచున్నారు.

కాని రసభస్మము హెచ్చు మోతాదులుగా నుపయోగించుటవలన ప్రయోజన మంతగా కాన రాదు. సూక్ష్మజీవులను చంపుటకు మాత్రమే ఉద్దేశించి ఇచ్చినయెడల గంట గంటకు గ్రెయినులో6-వ వంతు మోతాదుల చొప్పున ఇచ్చుటయే మంచిది.

వేడిగనుండు వగరు పదార్థములను 2 గంటల కొకసారి పేగులలోనికి ఆసన మార్గమున పిచికారీ చేసిన మంచిది. సలసలకాగి చల్లారిన నీళ్లలో వేయింటికి 5 పాళ్లు టానిక్ ఆసిడ్డును, నల్లమందు అరకు 5 పాళ్లును తుమ్మజిగురు 30 పాలునుచేర్చి కలిపి ఆ ద్రావకమును గోరువెచ్చగా నుండునట్లుగా మెల్ల మెల్లగా పేగులలోనికి ఆసనమార్గమున నెక్కింప వలెను. ఈ టానిక్ ఆసిడ్డు కలరా సూక్ష్మజీవులకు బలవద్విరోధియగుటచే వానినక్కడ నశింపుచేయు ననియు అందుచే ఈప్రయోగము మిక్కిలిఉపయోగ కర మనియు ఒకరు వ్రాయుచున్నారు.

సూక్ష్మజీవులను నశింపుజేయు నుద్దేశముతో ఇవి

గాక మరికొన్ని ఔషధములు ప్రస్తుతము తరుచుగ వాడుకలో నున్నవి.

1. పొటాసియము పర్మాంగనేటుఅనుమందును నలుసంతముక్కను అర్ధశేరు నీళ్లలో వేసిన యెడల ఆ నీళ్లుయెర్రచంద్రకాంత పువ్వువంటి ఒక విధమైన చక్కని మెరుపు వర్ణము (Pink) గల వగును. ఆ నీళ్లలో కల్మష మేమయిన నున్నయెడల అట్టి కల్మషమును ఈ మందు తినివేయును. ఆ నీళ్లలోనికల్మషము హెచ్చుగ నున్నయెడల ఈ మెరుపు వర్ణము మారి మలినమైన వర్ణమగును. కల్మషము బొత్తిగ లేని యెడల మెరుపు రంగు ఎప్పటికిని అట్లే యుండును. ఈ మందునే నూతులలోని కలరా సూక్ష్మజీవులను చంపి నీటిని శుభ్రపరచుటకు ఉపయోగింతురు. పరిశుభ్రమైన నీటిలో పొటాసియము పెర్మాంగనేటును శేరునీటిని రెండు గురిగింజలెత్తు చొప్పున వేసి (4000మొదలు 8000లకు 1 పాలు చొ) కలిపి ఆ నీళ్లను రోగికి మాటిమాటికి త్రాగుట కిచ్చిన యెడల, ఆ నీరు కడుపులోనికి పోయినప్పుడు అక్కడి కలరా సూక్ష్మజీవులను చంపునని కొందరి అభిప్రాయము. ఒకవేళ ఈ నీళ్లు వాంతియై పోవుచుండినను నష్టములేదు. ఈ మందునీళ్లు కడుపులోనికి పోయి పొటాసియం పర్మాంగనేటు తో చికిత్స.

లోపలి భాగములను కడిగి శుభ్రముచేసికొని తిరిగి వచ్చుచుండుటచేత కొంత గుణముకలదు.

ఈ పొటాసియము పర్మాంగనేటునే కియొలిన్ అను నొక తరహా పరిశుభ్రమైన మట్టితో చేర్చి మాత్రలు చేసి ఒక్కొక్క మోతాదునకు ఒకటిలేక రెండు గ్రెయినులు చొప్పున గంటకొక్కొకమాత్ర చొప్పున ఇచ్చినను ఇయ్యవచ్చును. వైద్యుడు తన కనుకూలించిన ప్రకారము మాత్రలనుగాని ద్రావకమును గాని ఉపయోగింప వచ్చును.

నిమ్మకాయ పులుసుతో చికిత్స.

2. కలరా సూక్ష్మజీవులు పుల్లని ద్రావకముల లోచచ్చును. పరిశుభ్రమైన నీళ్లలో నిమ్మకాయ రసమునుపిండి, త్రాగుటకనుకూల మగునంత పుల్లగాచేసి, ఆ నీటినిమాటిమాటికి త్రాగించినయెడల, ఆ నీళ్ళు కడుపులోనికిపోయి కలరా సూక్ష్మజీవుల ను చంపునని కొందరియభిప్రాయము. ఈ చికిత్సవలన ననేక రోగులకు కుదిరినదని వాడుకగలదు. కొన్ని చోట్ల నిమ్మకాయనీటికి బదులుగా పుల్లని తరవాణి నీళ్లనుగాని, పుల్లని కల్లు నీళ్లనుగాని (Veniger) ఇచ్చెదరు. నేను సాధారణముగా నీ నిమ్మకాయ నీటి లో నొకపాడుముపట్టంత సూరేకారమును త్రాగి

నప్పు డెల్లనుచేర్చి యిత్తును. ఇందుచే మూత్రము జారీగా అగునని కొందరి అభిప్రాయము.

11. వ్యాధియొక్క గుణములను బట్టిచూడగా గుణములను ఈక్రిందవ్రాసిన 8 విషయములు ముఖ్యమైనవిగాబట్టి చికిత్సచేయుచును.

1. విరేచనములను ఆపుట.

2. వాంతికట్టించుట.

3. శరీరముయొక్క వేడిమి తగ్గిపోకుండ కాపాడుట.

4. విరేచనముల మూలమున శరీరమునందలి నీరంతయు పోవుటచే శరీరమునందలి నెత్తురు చిక్కబడును. అట్లు చిక్కబడిన నెత్తుటినిపలుచన చేయుటకును, తగ్గిపోయిన నెత్తుటిని తిరిగి పూర్తిచేయుటకును ప్రయత్నించుట.

5. నీరసించిన నాడికి బలమునిచ్చుట.

6. కాళ్లుచేతులు కొంకరులుపోకుండను ఈడ్చుకొనిపోకుండను చేసి రోగియొక్క బాధను నివారణ చేయుట.

7. హరించిపోయినమూత్రమును తిరిగి స్రవింపచేయుట.

8. పథ్యము.

1. విరేచనములను ఆపుట.

విరేచనముల నుఆపుటకు చికిత్స.

ఇందుకొరకు సామాన్యముగా లెడ్ అసిటేటు 20 పాళ్లును, నల్లమందు 1 పాలును, హారతి కర్పూరం 10 పాళ్ళునువేసి కలియనూరి ఒక్కొక్క మాత్ర 3 గ్రెయిను లయొప్పున మాత్రలుకట్టి అరగంటకొక మాత్ర విరేచనములు కట్టువరకు ఇచ్చెదరు. మరికొందరు

డైల్యూటు ఆరోమేటిక్ సల్ఫ్యూరిక్ ఆసిడ్డు.	15 చుక్కలు
నల్లమందు ద్రావకం	15 చుక్కలు

గ్రుక్కెడు నీళ్లతోచేర్చి 3 గంటల కొకసారి ఇచ్చెదరు. ఇతరులు

కాంఫర్ డైన్	10 చుక్కలు

*డైల్యూటుసల్ఫ్యూరిక్ ఆసిడ్డు 15 చుక్కలు గుక్కెడు నీళ్లతో 3 లేక 4 గంటల కొకసారి ఇచ్చెదరు.

ఈ మందులు కొంతవర కుపయోగమే కాని వీని కంటె ఈక్రింద వ్రాయబోవు మందు కలరాయొక్క ప్రారంభ స్థితిలోని విరేచనములకు మిక్కిలి యుపయుక్తమని తోచుచున్నది.

---

* అనగా సల్ఫ్యూరిక్ ఆసిడ్డు-9 పాళ్లు మంచినీళ్ళు-11పాళ్ళు.

ఆరోమేటిక్ సల్ఫ్యూరిక్కు ఆసిడ్ డైల్యూటు	20 చుక్కలు
కవిరిద్రావకం(Tincture Catechu)	60 చుక్కలు
ఒమద్రావకము లేకసోపువిత్తుల ద్రావకము (Spirits Anethi)	15 చుక్కలు
నల్లమందుద్రావకము(Tincture Opii)	10 చుక్కలు
స్పిరిట్సు ఈధరు (Sqirits Aether)	15 చుక్కలు
మొత్తము	120 చుక్కలు

ఈ మందు కొక్క మోతాదు పెద్దవాండ్రకు 60 మొదలు 120 చుక్కలు. ఒకమోతాదును 3 గంటల కొకసారిగాని, విరేచనములు హెచ్చుగ నుండని యెడల ఒక్కొక్క విరేచనమునకు ఒక్కొక్క మోతాదు చొప్పునగాని ఇయ్యవలెను.

ఆడవాండ్రకు అరమోతాదులతో ప్రారంభింపవలెను. 12 సంవత్సరములలోపు వయస్సుగల పిల్లలకు సంవత్సరము వయస్సునకు 5 చుక్కలుచొప్పున ఈయవలెను. సంవత్సరములలోపు పిల్లలకు నెల వయస్సునకు అరచుక్క చొప్పున ఇయ్యవచ్చును. అయినను పిల్లల కిచ్చునప్పుడు జాగ్రతగా చూచుచుండవలెను. ఈ మందును ఎల్లప్పుడు ఒక్కొక్క మోతాదు ఒక అవున్సు అనగా గ్రుక్కెడు నీళ్ల

తో చేర్చి ఇయ్యవలెను. కొంచెము నీళ్ళు ఎక్కువ చేర్చినను జబ్బులేదు. ఈ మందుచు సాధారణము గా కలరా విరేచనములకేగాక ఇతర విరేచనము లకుగూడ వైద్యుడు తన అనుభవము కొలదిని ఉపయోగించుకొనవచ్చును.

ఇది సాధారణముగా ప్రతి ఇంగ్లీషు మందుల అంగడిలోను ఆసుపత్రిలోను దొరుకును. ఒక మోతాదునకు సాధారణముగా ఒకటిరెండు అణాలు ఖరీదు ఈయవచ్చును.

మొదటి దశలో పైనచెప్పిన మందు లన్నియు కొంతవర కుపయోగకరముగా నుండవచ్చును. కాని కొందరకొలది ఆ మందు కాదని ఇది అదికాదని యిం కొకటి లెక్కలేకుండ నియ్యకూడదు. అనవసరమైన మందులను మితిలేకుండ నిచ్చినయెడల అవి రోగికి హానికలుగచేయవచ్చును. ఏలయన, కడుపులో అట్టి సమయమున ఏది పడినను వాంతిబాధ అధికమగు ను. ఒకవేళ అది ఇమిడినను శరీరమునందలి రక్త ప్రవాహము అప్పుడు మిక్కిలి మందమై యుండుట చేత ఆమందులు జీర్ణము కానేరవు.

విరేచనము లధికముగా నుండక కడుపునొప్పి యు కాళ్ళు తీపులును మిక్కిలి అధికముగా నున్న

మొదల నల్లమందు కొంతవరకుపయుక్తము. దానిని గూడ పై జెప్పిన కారణములచేత నోటిమార్గమున నిచ్చుట కంటె నేర్చినవైద్యుడు దానికి బదులుగా మార్ఫియాను సురిగింజలో 8 వ వంతు మొదలు నాలవ వంతువరకు నెత్తురులోనికి బోలుసూదిగల గాజుపిచికారీతో ఎక్కించుట యుక్తము.

విరేచనమును నిలుపుటకై వైద్యరత్నపండిత డి. గోపాలాచార్యులవారు ఈ క్రింది ప్రయోగములను వ్రాసియున్నారు. ఆయుర్వేదీయ చికిత్స.

౧. " శుద్ధిచేసిన ఇంగిలీకము.
నల్లమందు.
తుంగముస్తలచూర్ణము.
కొడిశపాలవిత్తులచూర్ణము.
జాజికాయచూర్ణము
హారతికర్పూరము.

వీని నన్నింటిని సమభాగములుగ గ్రహించి ఖల్వములో వేసి చక్కగ నీళ్లతో మెత్తగ మాత్ర లగు వరకు నూరి పెసలవలె మాత్రలు చేసి నీడను యెండించి సీసాయందు జాగ్రతచేయవలయును. విరేచనములు అధికమగుచుండెనేని, రెండేసి గంటలకు రెండు మాత్రలు చొప్పున విరేచనములు నిలుచువరకును

ఇయ్యవలెను. ఈ ఔషధమునకే భైషజ్యరత్నావళి యను ఆయుర్వేదీయ గ్రంథమందు "కర్పూరరసము" అని పేరుపెట్టబడినది.

౨. తుంగముస్తలచూర్ణము.

కొడిశపాలవిత్తులచూర్ణము.

మిరియాలచూర్ణము.

ఎండు మిరపకాయల చూర్ణము.

హారతికర్పూరము.

నల్లమందు.

వీనిని సమభాగములుగ గ్రహించి ఖల్వములో ఉంచి నీళ్లతో మాత్రయగువరకు మెత్తగ మర్దన చేసి కందిగింజవలె మాత్రలు చేసి సీసాలో వేసి జాగ్రతగా నుంచవలెను. పైని వ్రాసిన ప్రకారము వీనిని ఉపయోగింపవలెను. ఈ మాత్రలనే మా ఆయుర్వేదవైద్యశాలయందు 'ఘనసారవటి' యని వాడెదము.

ఒకతులము ఎండుమిరపకాయ గింజలను మూకుడులో వేసి దోరమాడ్చి అందు పావుశేరు నీళ్లుపోసి కొంచెము సేపుంచి యానీటితో నాగింజలను బాగుగ కలిపి వడగట్టుకొని మంచిపాత్రయందు భద్రము చేయవలెను.

విరేచనములు ఆరంభమైనతోడనే ఒక్కొక్క గంటకు గ్రుక్కెడు కషాయమును త్రాగవలెను. ఈ కషాయమునే పైనిజెప్పిన రెండురకముల మాత్రలకు అనుపానముగ కొంచెము పంచదారతో కలిపియియ్య వచ్చును.

3. శుద్ధ రసకర్పూరము.
శుద్ధ రససిందూరము.
శుద్ధ ఇంగిలీకము.
శుద్ధిచేసిన వత్సనాభి.
పాప్రుదారు.
గోరోజనము.
మిరియాలు.
కస్తూరి.
జున్ను (లేక అడవిపచ్చికొవ).
నల్లమందు.

ఈ వస్తువులను సమభాగములుగ గ్రహించి, కస్తూరి నల్లమందుగాక, మిగిలిన అన్ని వస్తువులను ఖల్వములోవేసి చనుబాలతో మెత్తగానూరి బిళ్లగాచేసి ఆ బిళ్లలను, లేత రావియాకు మడతలో ఉంచి పైన దారముతో కట్టి పిడకలనిప్పులో ఉడుకునంతవరకు ఉంచవలెను. అటుపిమ్మట కుమ్ములోనుండి తీసి పైని

ఆకులను విప్పివేసి లోపలబిళ్లసుతీసికొని తిరుగఖల్వ
ములోనుంచి చనుబాలతో బాగుగా రెండుమూడు
గంటలు నూరి తిరిగి బిళ్ళచేసి పై ప్రకారము రావి
ఆకులమడతలో ఉంచి ఉడుకునట్లు పుటము వేయవలె
ను. ఈ రీతిని ఏడుసార్లునూరుచు పుటము వేయవలెను.
ఎనిమిదవతడవ, కస్తూరి నల్లమందు చేర్చి, బాగుగ
మూడు జాములు చనుబాలతోనూరి, కందిగింజల
వలె మాత్రలుచేసి నీడను ఎండించి సీసాలో భద్ర
పరచవలెను. విరేచనములు అధికమై నాడి బల
హీనమై సర్వశరీరము బలములేకయుండి, మూత్ర
ము వెడలక నిశ్చేష్టితులై యుండెడి రోగులుకూడ
వేలకొలది ఆసన్నమృత్యువునుండి తప్పించుకొను
చున్నారు. ఇయ్యది మా సప్తపూరుషములనుండి
యనుభవసిద్ధ మగు ఔషధరాజము. ఇయ్యదిఏస్థితిలో
నుండు కలరానైనను బోగొట్టుటయేగాక బాలింత
లకు గలుగు గ్రహణి, అతిసారములు, ఇతరులకుంగల
చిరకాలాతిసారములు గ్రహణి రోగములను కూడ
మాన్పును. కలరా రోగులకు ఈ మాత్రలను రెం
డేసి గంటలకు రెండు మాత్రలు చొప్పున విరేచన
ములు నిలుచువరకును ఇయ్యవచ్చును. మోతా
దులను వయోధర్మముల ననుసరించి మార్చుకొన

వలెను. ఇతర అతిసారగ్రహణి రోగులకు, రోజుకు 3 సార్లుకాని లేక వ్యాధికొందరను అనుసరించిగాని బుద్ధిమంతు లగు వైద్యులు ఉపయోగపరచవలెను. ఈ మాత్రలనే మావైద్యశాలయందు "కస్తూరి గ్రహణిమాత్రలు" అని వాడెదము.

౪. మరియుకొందరు దేశీయవైద్యులు భాండవ కర్పూరము (రసభస్మము లేక ఇంగిలీక భాండవము) అనుదానిని వారికిత్రోచినట్లుకలరా రోగులకుపయో గించెదరు. ఇయ్యది కలరా రోగులకు మంచిదైన ను ఉపయోగించెడి వారలు, కొంచెము జ్ఞానము గలిగి కలరాయొక్క ప్రారంభదశయందురోగియొక్క స్థితిని చక్కగ పర్యాలోచనచేసి తగుమోతాదు అనగా నాలుగు మొదలు ఎనిమిది గురిగింజల మెత్తునరకును దీసికొని దానిని చక్కని మాటుతో ఒక గురిగింజ ప్రమాణముగల మాత్రలుచేసి, ప్రతి యొకగంటకు ఒకటిగాని రెండుగాని మాత్రలు వ్యాధిబలమును చూచుకొని ఉపయోగించిన మిక్కిలి మేలు చేయును. క్రూరస్వభావము గల దీనిని కుశలు లగు వైద్యులు రోగిదశను నిరీక్షించి ఉప యోగించుట ఉచితముగాని సామాన్యులు దీనికై సాహసించిన అతి ఘోరముగా పరిణమించును.

మోతాదునుకూడ 4 గురిగింజలు మొదలు 8 గురిగింజలకంటె అధికముగా నుపయోగింప కూడ దని నా మతము."

2. వాంతికట్టించుట.

వాంతికట్టించుట.

మంచుగడ్డముక్కలు చప్పరించుట కిచ్చుటచేతను మిక్కిలి శీతలోదకములను గొంచెముగొంచెముగా నిచ్చుటచేతను వాంతి కొంతవరకు కట్టవచ్చును. కాని కాగిచల్లార్చిన గోరువెచ్చగానున్న నీళ్లలో శేరు నీళ్లకు తులము ఆవాలపిండిచొప్పున వేసి కలిపి అప్పుడప్పుడిచ్చుటవలన గొంచెము సేపటిలో వాంతికట్టునని ఒకరు వ్రాయుచున్నారు. మరియొకరు రసభస్మమును పెద్దపెద్ద మోతాదులలో అనగా 15 లేక 20 గ్రెయినులవరకు ఇచ్చుట వలన వాంతితగ్గునని వ్రాసియున్నారు. తక్కిన ప్రయోగము లన్నియు ఉపయోగింపని యెడల దీని నిచ్చి చూడవచ్చును. కాని నీళ్లతోచేర్చి మెత్తగనూరిన ఆవపిండిపట్టు బొడ్డుమొదలు ఎదురురొమ్మువరకు వేసి 40 నిమిషములు మొదలు ఒక గంటవరకు ఉంచుటవలన వాంతి అణగి రోగికి సుఖమునుగూడ నిచ్చును. ఇది మిక్కిలి ఉపయోగకరము. దాహ మధికముగ నున్నచో మంచుగడ్డముక్కల నియ్యవచ్చును. శేరు

నీటికి తులము చొప్పున జీలకఱ్ఱవేసి కాచి చల్లారిన నీటిని కొంచెము కొంచెముగ దాహమున కిచ్చు చుచే ఉపయోగింప వచ్చును. వీనిచే వాంతి కట్టని యెడల కొకెయినును (గెయినులో నాల్గవ వంతు ఇచ్చిచూడవచ్చును. క్రియసోటు, హైడ్రోసయూనిక్ ఆసిడ్ డైల్యూట్లు వీనివలన అంతగా ఉపయోగము లేదు. మంచుగడ్డ ముక్కలతోచేర్చి సోడా లెమ నేడు మొదలగు పొంగునీళ్లను కొంచెము కొంచె ముగా నిచ్చుటవలన వాంతి కొంతవరకు తగ్గవచ్చును.

గోపాలాచార్యులవారు ఇట్లు వ్రాయు చు న్నారు.

"వాంతిని నిలుపుటలో మంచుగడ్డకంటె మంచిది లేదని నాయభిప్రాయము. ఆవపిండిని ఎదురురొమ్ము నుండి బొడ్డువరకు పట్టువేయుట ఉచితము. జీలకఱ్ఱ కషాయము నియ్యవచ్చును. ఏలకులను పొట్టుతో కషాయముచేసి, జీలకఱ్ఱ కషాయమువలెనే ఈయ వచ్చును. పంచదారపానకములో కొంచెము పులు సెక్కునట్లు నిమ్మకాయ రసమును పిండి ఆ పానకము ను ఒక గుక్కెడు చొప్పున ఇచ్చుచుండవచ్చును. లేత పచ్చిపత్తికాయ తేనెతోగాని నిమ్మకాయ రసముతోగాని సానమీద నరిగితీసి అప్పుడప్పుడు

ఆయుర్వేదీయ చికిత్స.

నాలుకమీద కొంచెము కొంచెము రాయుచుండుట మంచిది. నెమలి ఈకలను ఏలకగింజలను ఉసిరికగింజలోనిపప్పును తెల్లపట్టుగుడ్డను సమపాలుగా తెచ్చి మూకుడులోవేసి చక్కగా మాడ్చి చల్లార్చి మెత్తగా నూరి శీసాలోవేసి భద్రపరుచు కొనవలెను. ఇది వాంతులకు పదేపదే తేనెతో కలిపి నాలుకకు రాయుచుండవలెను. మూడుతులముల ఓమమును మూకుడులోవేసి మాడ్చి అందు ఒకశేరు నీళ్లుపోసి కొంచెము సేపుంచి వడియకట్టి, వాంతి నిలుచువరకును ఒక్కొక గుక్కెడు ఇయ్యవలెను.

పై రీతిగనే బియ్యపునూకలనుగూడ మాడ్చి నీళ్లుపోసి వడియకట్టి ఇయ్యవచ్చును. వరిపేలాల పిండిని వేడినీళ్లలో కొంచెమువేసి తేటగా కలిపి వడగట్టి అప్పుడప్పుడు వాంతి నిలుచువరకు ఇయ్యవచ్చును. వాంతులు విశేషముగా నున్నప్పుడు పై ద్రవపదార్థముల నధికముగ నుపయోగించిన, వాంతి అధికమైనను కావచ్చును.కావున వానిని కొంచెము కొంచెముగ ఇచ్చుటమంచిది. వాంతిని కట్టించు ఏ వస్తువునుగాని మంచుగడ్డతో మిశ్రితముచేసి ఇచ్చుట ఉత్తమ మని నామతము. చనుబాల నిచ్చుట

గూడ ఉత్తమము. మంచి సూర్యావర్తి గూడ వాంతిని నిలుపుటకు ఉపయోగింప వచ్చును.

ఎక్కిళ్లు నాపుటకు జీలకఱ్ఱ బెల్లము సమముగా ఎక్కిళ్లను ఆ నూరి ఉండచేసి ఉంచుకొని కొంచెము కొంచెము పుట. ఎక్కిళ్ళు నాపుటకును ఇయ్యవలెను.

ఏలకులు.

ఆకుపత్రి.

నాగకేసరాలు.

దాచినచెక్క.

వీనిని సమముగాగ్రహించి మంచినీళ్లతో కషాయముపెట్టి వడకట్టి ఆకషాయమును అప్పుడప్పుడు ఎక్కిళ్ళు తగ్గువరకును ఇయ్యవచ్చును. మఱియు వాంతులు తగ్గుటకై ఉపయోగించు మందుల నన్నిటిని ఉపయోగింపవచ్చును. మంచినీళ్ళు దరులలో గల పీతబొక్కలలోని చల్లని నీళ్లనిచ్చుటకూడ మంచిది. వెలగపండు పై బెరడును నానరాతిమీద తేనెతో అరగదీసి ఆగంధమును మాటిమాటికి నాలుకకు రాయుచుండవచ్చును.”

3. శరీరమునకు ఉష్ణముకలిగించుట.

కర్పూరతైలముగాని సారా మొదలగు ఇతర ఉష్ణముకలిగిం ద్రావకములుగాని క్లోరోఫారముగాని శరీరమంత చుటకు చికిత్స.

లను మెల్లగా మర్దనచేయవచ్చును. కాలుచేతులు చలువలు క్రమ్మినప్పుడు శరీరమునకు ఉష్ణముపుట్టించు ప్రయత్నములు చేయవలెను. వెచ్చనికంబళి దుప్పట్లతో రోగిని కప్పియుంచి వేడి నీళ్ల సీసాతో శరీర మంతయు కాచవలెను. తవుడుగాని ఇటుకపొడుముగాని వెచ్చజేసి, గుడ్డసంచులలో వేసి పొత్తికడుపు మీాదను ప్రక్కలయందును కాచవలెను. ప్రశస్తమయిన బ్రాంది మోతాదు ఒక్కంటికి అరఅవున్సు మొదలు 2 అవున్సులవరకు అరబోలెడు మంచినీళ్లలో చేర్చి ఇయ్యవలెను. కస్తూరిని 1 మొదలు 5 గురిగింజల యెత్తువరకు ఒక్కొక మోతాదు చొప్పున గంట గంటకు ఇయ్యవచ్చును.

రోగిని వేడనీళ్ల లోనుంచుట.

లైకరుస్ట్రిక్నినును (Liquor Strychnine) టించరు డిజిటాలిసు (Tincture Digitalis) అనుమందును కూడ వాతపుదశలో మిక్కిలి ఉపయుక్తములు. వీని మోతాదు 5 మొదలు 10 చుక్కలు. అనుపానము గ్రుక్కెడు మంచినీళ్ళు. ఈ మందులను నెత్తురులోనికి బోలుసూదిగుండ ఎక్కించినయెడల వేగముగా పనిచేయును. శరీరము మిక్కిలి చలువలు క్రమ్మిన యెడల 103 లేక 105 డిగ్రీలవరకు నుండెడు అనగా కొంచెము వెచ్చని వేడినీళ్లలో రోగిని తల

నరకుమించి పరుండబెట్టుటవలన గుణము కలదని చె
ప్పుదురు. దీనివలన విరేచనములు మొదట కట్టక
పోయినను వాంతులును ఎక్కిళ్లును తగ్గి నాడి స్ఫుట
పడి హరించిపోయిన మూత్రము తిరిగి స్ఫురించును.

గోపాలాచార్యులవారి ప్రయోగములు.

"కస్తూరిని అర గురిగింజ ఎత్తు మొదలు ఒక గురి ఆయు శ్వేషి య చికిత్స.
గింజవరకును వ్యాధిబలము ననుసరించి ప్రతి పావు
గంట కొకతూరిగాని, అరగంట కొకతూరిగాని
రెండు ఉద్ధరిణల చనుబాలతో కలిపి ఇయ్యవలెను.
లేక బ్రాందితోగాని సారాయితోగాని కలిపి ఇచ్చు
ట మంచిది. చలువలు తగ్గును. నాడికి బలముకలు
గును. కాళ్లకును చేతులకును శరీర మంతటకును
చలువలు తగ్గుటకు వెలిబూడిద, ఆవపిండి పసుపు
పొడి, వీనిని ఒక్కొకదానినిగాని కొన్నిటినిగానిచేర్చి
అందు హారతి కర్పూరమును పొడిచేసి కొంచెము
చేర్చి శరీరముపైన రుద్దవలెను. కర్పూరతైలమును
రుద్దవచ్చును. వెల్లుల్లిపాయలను చక్కగా ఒలిచి
మెత్తగానూరి కాళ్ళకు చేతులకు పూయవచ్చును.
ములగచెక్క పసుపు మెత్తగా పొడిచేసి ఒంటికిరుద్దిన
చలువలుతగ్గును. రోగిని మంచికంబళ్లతో కప్పి
యుంచవలెను. ఈ చలువలస్థితిలో పైనిజెప్పిన కస్తూ

గ్రహణి మాత్రల నుపయోగించుట అత్యుత్తమము. దీనివలన నాడికి బలము కలుగును. చలువలు గప్పియున్నప్పుడు నాడి బలహీనమగుటయు మూత్రము తగ్గుటయు విరేచనములు వాంతులు లేకపోవుటయు గలస్థితిలో సల్లమందు చేరిన మందులను ఏ మాత్రమును ప్రమాద వశముచేత కూడ ఇయ్యకూడదు.

కుంకుమ పువ్వు; శుద్ధిచేసిన వత్సనాభి; మిరియాలు, జున్ను; పావుదారు; గోరోజనము; కస్తూరి ఇవి సమభాగములుగ తెచ్చి కల్వములోవేసి చిత్రమూలము రసముతో మెత్తగా రెండు మూడు దినములునూరి కందిగింజలవలె మాత్రలు చేసి నీడలో ఆరబెట్టి సీసాలో భద్రపరుచవలెను. దీనినే "కస్తూరి భైరవము" అని మా వైద్యశాలయందు వాడుదుము. నాడి బలహీనమై అతి చెమటలు గలిగి మిక్కిలి బలహీనముగ నున్నపుడు ప్రతి పావు గంటకుగాని అరగంటకుగాని రెండు మాత్రలు చొప్పున, వేడియును నాడికి బలమును కలుగువరకు నియ్యవలెను."

నెత్తురునువృద్ధి చేయుట.

4. చిక్కపడిననెత్తుటిని పలుచన చేయుట.

మిక్కిలి శీతలము క్రిమ్మినరోగులకు సహితము

20 ఔన్సులు కాగిచల్లారిన నీళ్ళకు 60*గ్రెయినుల ఉప్పునుచేర్చి ఆనీళ్ళను గోరువెచ్చగ నెత్తురులోనికి పిచికారీచేయుటవలన మిక్కిలి గుణము కలుగుచున్నది. పైని చెప్పిన చికిత్స లన్నిటికంటె నిదియె ముఖ్యమైనదని ఇప్పుడు కొందరువైద్యులు నొక్కి చెప్పుచున్నారు. జీవించు సను ఆశ బొత్తుగా లేని రోగులకుకూడ ఈ వైద్యము చేసి చూచుట మంచిది. విరేచనము లధికముగా నున్నప్పుడు నెత్తురు చిక్కబడియుండును. అందుచే నెత్తురుకాలువల గుండ తగినంత నెత్తురు ప్రవహింపక పోవుటచేత శరీరము యొక్క వేడి తగ్గిపోవు చున్నది. రక్తప్రవాహము చాలినంత లేక పోవుటచేతనే మూత్రకోశములు కూడ పని చేయలేక యున్నవి. అందుచేతనే మూత్రము క్రమక్రమముగ తగ్గిపోవుచున్నది. ఇట్టి రోగులనెత్తురును పలుచన చేయుటకు మిక్కిలి పరిశుభ్రమైన ఉప్పునీళ్లనుకాచి చల్లారనిచ్చి నులివెచ్చగ నుండునట్లు చల్లార్చి ఇందుకొరకు ప్రత్యేకముగ చేయబడిన సూదిగుండ రక్తములోనికి ఒకటిలేక రెండు శేర్లను

* గ్రెయిను అనగా గురిగింజలో సగముఎత్తు లేక రెండు వడ్లగింజల యెత్తు.

ఎక్కించుట మిక్కిలి ఉపయోగకరము. పైనిచెప్పిన ఉప్పునీళ్లకు బదులుగా ఈక్రిందిప్రకారము తయారు చేయబడిన నీటిని ఉపయోగించుటవలన హెచ్చు లాభము గలుగునని ప్రస్తుత మనేకవైద్యుల యభిప్రాయము. ప్రత్యేక మిదే చికిత్సమాత్రము చేసి చూడగా సకాలమునకు వైద్యమునకు వచ్చిన రోగులలో నూటికి 80 మందికి కుదిరినదని కలకత్తా జనరల్ హాస్పిటలులోని వైద్యులొకరు వ్రాసియున్నారు. వీలయినచో ఈనీటినిఉపయోగించుట శ్రేష్ఠము.

ఉప్పు (Sodium chloride) 120 గ్రెయినులు, పొటాసియము క్లోరైడు (Potadssiam chloride) 6 గ్రెయినులు, కాల్సియముక్లోరైడు 4 గ్రెయినులు వీనిని పొడిచేసి 20 అవున్సులు కాచి చల్లారిన నీటిలో వేసి చక్కగ కరిగిపోవునట్లు కలుపవలెను. ఈ ఔషధములను ఈపాళ్ళలో చేర్చి చేసినమాత్ర లిప్పుడు తయారుగా చెన్నపట్టణములో దొరకును. దానికి హైపరుటానికు సెలైను సొల్యూషను (Hypertonic Saline Soliod) అనిపేరు. ఈద్రావకమును నులి వెచ్చగా నుండునప్పుడు నెత్తురులోనికి ఒక రక్త నాళము(సిర-Vein)గుండగాని, చర్మము క్రిందనుండు పొరలోనికిగాని ఎక్కించవలెను. ఇట్లు చేయుటవ

తగినసాధనములు వైద్యులవద్ద నుండును. మిక్కిలి ఆలస్యముచేయక ఈ చికిత్స తరుణములో చేయుట యుక్తము.

5. నీరసించిన గుండెలకు బలమునిచ్చుట.

నాడి మిక్కిలి నీరసముగా నున్నప్పుడు పైచెప్పిన ప్రకారము బ్రాందిని అరఅవున్సు మోతాదుల చొప్పున గంటగంటకు ఇయ్యవలెను. లైకరుస్ట్రిక్ నీన్ అను మందును 5 మొదలు 10 చుక్కలు చొప్పున మంచినీళ్లతో ఇయ్యవలెను. లేదా నెత్తురు లోనికి పిచికారీ చేయవలెను. పైనచెప్పిన ఉప్పునీటిని నెత్తురులోని కెక్కించిన యెడల గుండెకాయలోనికి తగినంత నెత్తురు ఎప్పటికప్పుడు చేరుచుండును. అందుచే గుండెకాయ క్రమముగ పనిచేసిశరీర మంతటకు క్రమమైన రక్తప్రవాహమును ఉష్ణమును కలుగజేయును. నాడీల పరుచుట.

6. కాళ్ల తీపులు నివారించుట.

నల్లమందు కొంతవరకు దీనికి పనిచేయవచ్చును. మిక్కిలిబాధగా నున్న యెడల మార్ఫియా పాతిక మొదలు అరగ్రెయినువరకు నెత్తురులోనికి పిచికారీ చేయవచ్చును. కర్పూరతైలము వగయిరా వేడి పుట్టించు మందులను మర్దనచేయవచ్చును. కాళ్లు కాళ్లతీపులకు చికిత్స

పిసుకవచ్చును. కాళ్లయొక్కయు చేతులయొక్కయు పైభాగములయందు గుడ్డలతో బిగించి కట్టవచ్చును. కాని క్రిందిభాగమునందు బొత్తిగ నెత్తురు క్షీణించిపో కుండఅప్పుడు ఈ కట్లు విప్పితిరిగి కట్టుచుండ వలెను.

"మడమలయందు సూదితో రక్తవేయుట శాస్త్రమున నుదాహరించియున్నట్లు అనేక దేశీయ వైద్యులుకూడ చేయుచున్నారు. ఈక్రియ ఉపయోగకరమైనదైనను క్రూర మైనదిగాన సుకుమార దేహులవిషయమై వైద్యవరులు యోచింపతగి నదిగా నున్నది"

7. హరించిపోయిన మూత్రమును తిరిగి స్రవింపజేయుట.

మూత్రము మూత్రము సరిగా స్రవింపనియెడల నల్లమందు ఉపయోగింప కూడదు. చిట్టుకు నీళ్లను పలుచని బార్లీగంజి నీళ్లను సోడా లెమినేడు మొదలగు పొంగునీళ్లను ధారాళముగా నీయవచ్చును. పొత్తి కడుపుమీద వెచ్చవెచ్చగ కాచుటచే మూత్రము శీఘ్రముగ స్రవింపవచ్చును.

స్పిరిట్సు ఈథరిస్ నయిట్రోసి (Spirits aetheris Nitrosi) అను మందును 20 మొదలు 40 చుక్కల వరకు చాలనీళ్లలో కలిపి త్రాగుట కిచ్చిన యెడల

మూత్రము త్వరలో స్రవించును. సూరేకారము 2 మొదలు 10 గురిగింజలయెత్తువరకు అరసోలెడు నీళ్లలో కలిపి రెండుగంటల కొకతూరి మూత్రము స్రవించువరకు నియవచ్చును. పైని చెప్పిన ఉప్పునీళ్ల ఇంజక్షను వలన శరీరమునందలి రక్తమును, రక్తమునందలి నీరును, అధికమై మూత్రము త్వరలో స్రవించును. సముమువిూద మూత్రతిత్తు లుండు చోట ఆవాలపిండి పట్టీలను వేయుట మంచిది.

గోపాలచార్యులవారు ఇట్లువ్రాయుచున్నారు.

"మూత్రము తగ్గిన సమయమున నల్లమందు చేరినమందులను ఏమాత్రము ఉపయోగింపకూడదు. కేవల చిన్ని, సూరేకారము బ్రాందితోగాని సారాయితో గాని నీటితోగాని, మెత్తగా అరగదీసి పొత్తి కడుపునకు గంట గంటకు పట్టు వేయవలెను. ప్రతితడవను, పాతపట్టు తీసివేసి క్రొత్తది వేయుచుండవలెను. సూరేకారమును తెల్లగలిజేరును కొంచెము కొంచెము వేసి నీళ్లుపోసి బాగుగా పొంగువచ్చునటుల కాచి ఆ నీటిలోకంబళి బట్టతడిపి, నీటిని పిండి ఆవిరిగల ఆ కంబళిబట్టను పొత్తికడుపుమీద వేసి కాచవలెను. ఇట్లు ఆవిరి ఆరినతోడనే తిరిగి

దానిని వేడినీళ్లలో అద్ది మూత్రము వచ్చువరకు కాపువేయు చుండవలెను.

సుప్రసిద్ధ మగు వైద్యచింతామణి యందలి శంఖ ద్రావకము క్షారద్రావకములను 10 బొట్లు ఒక గ్రిక్కెడు నీళ్లలో కలిపి ప్రతి ఒకగంటకు మూత్రము వచ్చువరకు ఈయవచ్చును. వీనిలో క్షార ద్రావకము మంచి దని నా మతము."

ఉష్ణదశ. మూడవ దశలో శరీరములో ఉష్ణము అధిక మయ్యేనేని రోగికి చల్లగనుండునట్లు చేయవలెను. విరేచన మింకను కట్టని యెడల నల్లమందు కలిసిన మందులను వగరు పదార్థములు కలిసిన మందులను ఇయ్యవచ్చును.

చికిత్సయందలి ముఖ్యాంశము లేవియనగా:—

చికిత్స యందలి ముఖ్యాంశములు. 1. రోగి మొట్టమొదట వైద్యునివద్దకు వచ్చిన యెడల వగరుగల మందుల నిచ్చి విరేచనములు కట్టునట్లు చేయవచ్చును. అట్టిమందు లన్నిటిలోను పైని 73 వ-పుటలో వ్రాయబడిన కవిరి ద్రావకముగల మందు మిక్కిలి యుపయుక్తము. లేదా కాంఫ్రిఢీను అను మందును ఈయవచ్చును. కాని యీ మందులలో నల్లమందు కలిసియుండుటచే వీని నధికముగ నుపయోగించుట వలన మూత్రము

హరించి పోవచ్చును. కావున వీనిని జాగ్రత్తగ వాడ వలెను. కస్తూరి, రసభస్మము, హారతి కర్పూరము కలిసిన మాత్రలు ఉపయోగింప నగును 67 పుట చూడుము.

1. వీనివలన విరేచనములు కట్టక పోయినను లేక రోగి మొదటిదశ దాటిన తరువాత వైద్యుని యెద్దకువచ్చినప్పుడును నోటిమార్గమున చిన్నచిన్న మోతాదులుగా రసభస్మము నియ్యవలెను. పొటాసియము పర్మాంగనేటును మాత్రలుగా గాని దాహమున కిచ్చు నీళ్ళగా గాని ఉపయోగింపవలెను. లేదా దాహమయినప్పు డెల్లను నిమ్మపండు రసము పిండిన నీటిలో ఒకచిటిక సూరేకారము చేర్చి ఇయ్యవచ్చును. ఆసనమార్గమున టానిక్ ఆసిడ్డు ఇయ్యవచ్చును.

3. రోగికి కాళ్ళుచేతులు చల్లబడి వాతపు స్థితిలో నుండుట తటస్థించిన యెడల రోగికి తక్షణమే ఉప్పునీళ్ళ ద్రావకము నెత్తురులోనికి ఇంజక్షన్ మూలమునను, ఆసనమార్గమునను ఎక్కించవలెను. వ్యాధి మిక్కిలి ముదిరి పోయినతరువాత ఈ చికిత్సవలనకూడ ప్రయోజన ముండదు. కావున రోగికి నీరసము ప్రారంభము కాక పూర్వమే ఉప్పునీళ్ళ ఇంజక్షన్

ప్రారంభించుట యుక్తము. వేడినీళ్ల సీసాలతో కాచు చు, వేడిదుప్పట్లు కప్పి వేడి పుట్టునట్లు తైలములను మర్దన చేయవలెను. ఈ స్థితిలో బ్రాందిగాని, తైకరుప్పిక్సీను గాని కస్తూరిగాని లోపలి కియ్య వలెను. లేదా నెత్తురులోనికి పిచికారీ చేసి శరీరము లోని ఉష్ణమును కాపాడవలెను.

8 పథ్యము.

పథ్యము. కలరా తగిలిన రోగికి వాంతులు అధికముగా ఒకవేళ ఇమిడినను జీర్ణమగుట కష్టము. కావున వ్యాధి యొక్క ఉద్ధృతము అణగువరకు ఆహారము ఏమి యును ఈయకుండుట ఉత్తమము. దాహమైనచో కాగి చల్లారిననీళ్ళు కొంచెము కొంచెముగా గాని జీల కర్ర వేసి కాచిననీళ్ళుగాని, సోడామొదలగు పొంగు నీళ్ళుగాని పొటాసియం పర్మాంగనేటు నీళ్ళుగాని, నిమ్మకాయరసముచేర్చిన నీళ్ళుగాని, తరవాణిగాని, మంచుగడ్డ ముక్కలతో చేర్చి ఇయ్యవచ్చును. వ్యాధి కొంచెము లొంగినతరువాత చిట్టుముకు నీళ్ళు గాని, వరిపేలాలువేయించి ఆపేలాలు వేసి కాచి వడపోసిననీళ్లుగాని, సమభాగములుగా నీళ్లుకలిపి కాచి న పాలుగాని, ఈయవచ్చును. పాలు జీర్ణము కాని యెడల పాలును సున్నపుతేటనీళ్ళును సమభాగము

లుగాచేర్చి ఇయ్యవచ్చును. కొంచెము జీర్ణశక్తి వచ్చినతరువాత, క్రమముగా నూకలజావ, గోధుమజావ, సగ్గుబియ్యపుజావ, మొదలగునవి, చారుతోను, పాలతోను, కలిపి ద్రవపదార్థములుగా ఒకటి రెండు దినముల వరకు ఇచ్చుట మంచిది. పచ్చళ్లను, ఊరుగాయలను కొంచెము కొంచెముగా నంచుకొనుటకీయవచ్చును. బార్లె బియ్యపుగంజి అరరూటుపిండి గంజి మెల్లిన్సు ఆహారము, డబ్బాపాలు మొదలగునవి కాచి నీళ్లతో చేర్చి ఈయవచ్చును. ఇవి పాలకంటె చిక్కగ నుండునట్లు తయారు చేయకూడదు.

ఐదవ ప్రకరణము.

కలరాను నివారించు పద్ధతులు

రోగిని ఆసుపత్రికి పంపుట.

ఒకఇంటిలో నొకమనుష్యునకు కలరా తగిలినదని తెలియగనే ఇంటిలోనివారలు వ్యాధిని రహస్యముగా దాచిపెట్టక తక్షణమే వైద్యునకు కబురు పంపవలెను. సాధ్యమగునని తోచినచో రోగినితక్షణమే, ఆసుపత్రికి పంపుటమంచిది. రోగిపక్షమున ఆలోచించినయెడల, వైద్య మక్కడ చక్కగా జరుగును. వైద్యులుదగ్గరఉండి చక్కగాచూచు చుందురు. తగిన నౌకర్లు మొదలగువారు ఏర్పడియుందురు. రోగియొక్క బంధువులవిషయమై ఆలోచించినట్లయిన, సాధారణముగా మన దేశములో వాడుక ప్రకారము ఒకరియింటిలో వ్యాధివచ్చిన దనగానే, స్నేహితులును, బంధువులును, అందరునుచూచుటకు వచ్చెదరు. అసలే రోగియొక్క సంరక్షణవిషయమై చూచుకొనుటకే ఇంటిలోనివారలకు కష్టము దానితోపాటు ఇంటికివచ్చిన బంధువులకు, అనగా వియ్యాలవారికి, బావమరుదులు వగైరాలకు, భోజనసదుపాయములు చూడవలెను. ఇవి అన్నియుచేయు

వారలా యింటిలో సాధారణముగా ఒక్కరుగానే యుందురు. అట్టిసమయములో ఒకొక్కనాడు ఇంటిలో భోజనము లే లేక, ఇంటికివచ్చినవార లందరును మూడుచుందురు.ఒకవేళ దొరకినను వేళతప్పిన భోజనమే దొరుకును. దానికి తోడుగా, నౌకరిచేయు నౌకర్లు మొదలగువారలు రోగివద్దనుండి తెచ్చిన మయిలను ఇంటిలో కలపకుండుట దుర్లభము. ఇందుచే బంధువులకుగూడ అంటువ్యాధి సంభవించుటకును, వారిగుండ ఈవ్యాధి ఊరు, ఊరునకు వ్యాపించుటకును, కారణ మగును.

కావున ఆసుపత్రికి పంపుట రోగికిని, బంధువులకును, స్నేహితులకును, కూడ ఉత్తమము. ఒకవేళ రోగి పెక్కలి భాగ్యవంతు డయియుండి, వైద్యులను తన యింటికే పిలిపించుకొన తగిన సామర్థ్యము కలవాడైనప్పుడును, గ్రామములో ఆసుపత్రి లేనప్పుడును, కలరా మయిలను ఇంటిలో కలపకుండ చేయుటకు ఈ క్రిందిపర్పాటులను గమనింపవలెను.

1. రోగిని ప్రత్యేకముగా నొకగదిలో నుంచవలెను. ఆ గదిలోనుండు అనవసరమైన సామానులను బట్టలను, ముందుగా తీసివేయవలెను. గది ప్రత్యేకముగా నుంచుట.

మందునీళ్లలో తడిపిన తెర కట్టుట.

2. ఒకదుప్పటిని మందునీళ్లలో తడిపి ఆ గదియొక్క గుమ్మమునకు అడ్డముగా తెరవలె వ్రేళ్లాడగట్టవలెను. అట్లుచేసిన యెడల ఈమార్గమున నీ గదిలో నుండి వెలుపలకు మయిల పోజాలదు. ఇదిగాక ఇతరు లెవరును ఆ గదిలోనికి పోగూడదని తెలియజేయుటకీ తెర గుర్తుగా నుండును.

కిటికీలు తెరుచుట.

3. ఆ గదియొక్క కిటికీలను తెరిచి యుంచవలెను.

సేవకులను ప్రత్యేకముగా నుంచుట.

4. రోగికి సేవ చేయుటకు ఒకరి నిద్దరిని ప్రత్యేకముగా నేర్పరుపవలెను. వారలు ఇతరుల నెంతమాత్రమును తాకకూడదు. వారలు వేసికొనుబట్టలు ఉతికి ఆరవేసి కొనుటకు వీలయినవిగా నుండవలెను. రోగికి నౌకరీ చేయువారలు నివసించుటకు ప్రత్యేకము ఒకస్థలము ఏర్పాటుగా నుండవలెను. వారల బట్టలు ఇతరుల బట్టలతో కలిపివేయకూడదు. ఆ బట్టలను వారలపని తీరిన తోడనే మందు నీళ్లలో వేసి,కొంతసే పుంచిన తరువాత ఉడకబెట్టవలెను. వారు భోజనముచేయక పూర్వము చేతులను మందునీళ్లలో 5 నిమిషములకు తక్కువ కాకుండ ముంచి యుంచవలెను.

5. రోగిని చూచుటకు వచ్చువారల నెవ్వరిని గదిలోనికి రానియ్యకూడదు. మిక్కిలి అవసరమైనచో తెర ఈవలనుండి మాట్లాడవలెను. లేదా కిటికీలగుండ మాట్లాడవలెను. ఇంటిలోని పిల్లలను బడికిపోయి ఇతరుల పిల్లలతో కలియనీయ కూడదు.

రాక పోకలు నాపుట.

6. రోగియొక్క విరేచనములను వాంతులను మందునీరుగల తొట్టెలో పోసి ఎప్పటికి కప్పును గోతులలో పూడ్చివేయవలెను. రంపపుపొట్టులో కలిపి కాల్చివేసినను కాల్చవచ్చును. కాని పల్లెటూరిలో చేయునట్లు నడివీధులలో వేసి ఊరందరికి కలరా వ్యాపించునట్లు చేయరాదు.

విరేచనములను వాంతులను పూడ్చుట.

7. రోగి పాడుచేసిన బట్టలను మందునీళ్లలోవేసి పెట్టి పిమ్మట ఉడకవేయవలెను.

రోగిబట్టలను ఉడకవేయుట.

8. రోగిని, రోగము నెమ్మదించిన వెంటనే, మందునీళ్లలో స్నానము చేయించవలెను. లేదా మందునీళ్ల గుడ్డలతో శరీరమంతయు చక్కగ తుడిచి వేయవలెను.

స్నానము.

9. రోగి గదినివిడిచిన తరువాత దానిగోడలను, నేలను, చక్కగ మందునీళ్లతో కడిగి వేయవలెను.

గదిశుద్ధి చేయుట.

౮-వ పటము.



గోడలమీద మందులనీళ్లను చల్లుటకుపయోగించు చిమ్మెడు గొట్టము(Pump)

గంధకము మొదలగునవి పొగవేసినను మంచిదే. తరువాత ఆ గదికి సున్నము వేయించవలయును.

10. రోగి విడిచిన ఆహారాదులను ఇతరులకు తిననీయరాదు. కాల్చివేయవలెను. లేదా మందు నీళ్లతో కలిపి గోతులలో పూడ్చివేయవలెను.

11. రోగి చనిపోయిన యెడల వాని శరీరమును మందునీళ్లలో తడిపిన దుప్పటిచే కప్పియుంచవలెను. సాధ్యమయినంత త్వరలో దహనాదులు చేయవలెను.

ఇంటిలోనివార లందరును అంగీకరించి వైద్యునకు సహాయము చేసినను పైని చెప్పిన విధు లన్నియు గమనించుట కష్టము. కావున రోగిని ఆసుపత్రికి పంపుటకు వైద్యుడు ప్రోత్సాహము చేయవలెను. అది సాగనియెడల సాధ్యమైనంతవరకు మైలను వ్యాపింపకుండజేయుట వైద్యుని విధియై యున్నది.

వ్యాధిని వ్యాపింపకుండ చేయుటకై జ్ఞాపకముంచుకొనవలసిన యితర జాగ్రతలు.

1. కలరా అంకురించిన దను అనుమానము కలిగి వ్యాధిని ప్రకటింపగిన తోడనే, ఆ సమాచారమును రోగియొక్క చుర పరచును. బంధువుడుగాని, ఆరోగి నివసించు ఇంటిలోని ఇతరు డెవ్వడయినగాని, వైద్యుడుగాని, చిన్నగ్రామమైన

చో గ్రామమునసబునకును, పట్టణమైనచో మునిసిపాలు ఉద్యోగస్థులకును తెలియపరచవలెను. గ్రామమునసబు ఆ సంగతిని తక్షణమే తహశ్శీలుదారునకు తెలియపరచవలెను. సర్కారువారు వెంటనే అట్టిస్థలములకు తగిన వైద్యుని పంపుదురు. అట్లు చేయనివారలకు కఠినమయిన శిక్ష విధింపవలెను.

2. నీటియందు మైలచేరకుండ చూచుకొనవలెను. గ్రామములో అందరును నీటిని కాచి త్రాగవలెను.

3. వీధులయందును, ఇంటిదొడ్లయందు నుండు పెంటలు మురుగుకుంట్లు మొదలగునవి శుభ్రముగా నుంచుకొనవలెను.

మితాహారము.

4. మితముగ భోజనము చేయవలెను; పచ్చికాయలుగాని మాగిపోయిన కాయలుగాని తినకూడదు. చెడిపోయిన మాంసము చేపలు మొదలగునవి విసర్జింపవలెను.

పాలు పెరుగులను మయిల పడకుండనుంచుకొనుట.

5. అన్నముగాని ఇతర ఆహార పదార్థములు కాని చల్లారినవానిని తినకూడదు. పాలకు ఎట్టి మయిలయును సోకకుండ జాగ్రత్త పెట్టవలెను. ముఖ్యముగా మనదేశములో, పాలలో నీరుకలపకుండ అమ్మనే అమ్మరు. అట్లు కలిపెడు నీళ్ళలో కూడ పరిశుభ్ర మయిన నీళ్ళయినను కలపరు.

అమ్మేదు వారలు తక్కువజాతిలోని బుద్ధిహీను లగుట చేత ఎట్టి బురదనీళ్ళయినను చేర్చుదురు. కావున తగిన జాగ్రత్తతో కాచినపాలు తప్ప ఇతరము లను నిషేధింపవలయును.

6. పెండ్లిండ్లు మొదలగు ఉత్సవములు మాను ఉత్సవాలను మానుకొనుట, కొనవలెను. జనసంఘములు చేరు యాత్రా స్థలములలో పరిశుభ్రమైన మంచినీరు దొరుకునట్లు సర్కారువారు తగిన యేర్పాటులను చేయవలెను. అక్కడక్కడ మరుగుదొడ్లను కట్టించి వానిని తరుచుగ శుభ్రపరిపించుట సర్కారువారి విధిఅయి యున్నది. వానిని జాగ్రత్తగాను పయోగపరచుకొనుట ప్రజలవిధిఅయియున్నది. కలరావ్యాధిసోకినతోడనే రోగియొక్క బంధువులు ఆ సంగతిని దాచుకొనక, సర్కారు ఉద్యోగస్తులకు తెలియపర్చవలెను. తక్షణము అట్టివారిని, వారికొరకై ప్రత్యేకముగా నిర్మించిన పాకలలోబెట్టి వారికి తగిన చికిత్స సర్కారువారు చేయవలెను. ఇట్టి ఏర్పాటులు పుణ్యక్షేత్రములనేగాక, ప్రయాణికులు మజిలీలు చేయు చుండు సత్రములలో కూడ చేయవలెను. సర్కారు నౌకర్లు ప్రజలను నిర్బంధపెట్టి, బెదిరింపక వారలకు చక్కగబోధించి వారి సౌఖ్యముకొరకే

యేర్పాటు లన్నియు చేయబడుచున్న వని నచ్చజెప్ప వలయును. లేనిచో ప్రజ లీవ్యాధులను రహస్యము గా దాచిపెట్టి వ్యాధిని వ్యాపింపజేయుటయేగాక, సర్కారు నవుకర్లుజేయు పరీక్షవనికి అడ్డమువచ్చు చుందురు. పైగా తెలివిమాలిన ప్రజలను గెచ్చ బెట్టిన యెడల వారు తమలాభ నష్టములను తెలిసి కొన లేక తమ కేదియో అపాయమువచ్చునని భయ పడి సర్కారునవుకర్లకు హానికలుగ జేయుదురు. ఇట్టి స్థలములలో నట్టిప్రజల బలగము సర్కారు నవుకరుల యొక్క బలగము కంటె నెక్కువగ నుండుటచేతను, భక్తియను మూఢవిశ్వాసము, యాత్రపరుల కావే శమును కలిగించుటచేతను, పోట్లాటకును, దొమ్మీ లకును అవకాశము గలుగుచుండును.

వ్యాసములను వ్రాసి పంచి పెట్టుట. 7. కావున ప్రజలసౌఖ్యమును, తమసౌఖ్యమును గోరు సర్కారు నవుకరు లందరును, ఎంతశ్రమపడి యయినను ఒక్కొక అంశమును ప్రజలకు వివరముగ బోధింపవలెను. ఇందులకై వారు చేయుపనుల యొక్క ఉపయోగములను తెలుపుచు చిన్నచిన్న వ్యాసములవ్రాసి అచ్చువేయించి ప్రజలకు పంచి పెట్టి వారలకు జ్ఞానాభివృద్ధి చేయవలెను.

Opinions

ఈ గ్రంథముపై

అభిప్రాయములు.

The Madras Mail (25-8-10.)

"Mr. A. Lakshmi Pathy, B. A. M. B. & C. M. is the author of a useful little book on "Cholera," written in easy and popular Telugu. ... The instructions and precautions which are given have been found to be effective in pracical working and Mr. A. Lakshmi Pathi is well-advised to publish it in a cheap and handy form."

The Indian Patriot (13-9-10.)

"An interesting book upon "*Cholera in Telugu.*"...This will be of great use to the people, especially the women of the house, who will obtain a clear idea of this cruel desease."

The Madras Standard (25-8-10.)

"Dr. A. Lakshmi Pathi B. A. M. B. & C. M. has just brought out a booklet on Cholera in Telugu, which is the 10th of the

Vijnana Chandrika Series. It deals with the spread, prevention and treatment of Cholera in a scientific manner, ... Dr. A. Lakshmi Pathi has made use of his professional knowledge to make the book as intetligible as possible to his readers. The language is simple and even where scientific and technical terms are to be used, it employs words the meaning of which will be clear even to the ordinary reader. ... ... The book considering the importance of the subject dealt with and the information embodied in it should be in the hands of every educated man in the Telugu District,"

The Hindu (26-8-10.)

"Dr. A. Lakshmi Pathi. B. A. M .B. and C. M. deserves to be congratulated on the excellent exposition of the genesis, spread, prevention and treatment of Cholera which he has given in this booklet. ... ...It is written in simple and popular Telugu and deals with the subject in a way which leaves nothing to be desired. It is full of most

valuable information and practical suggestions, ... It will be a most useful thing if it is widely read and the lessons it contains are put in practice. We cordially commend it to the attention of the Telugu knowing public."

" గ్రామములలో నీచిన్నపుస్తకముయొక్క ప్రచారము మహాముఖ్యమయినది."

ఆంధ్రపత్రిక, బొంబాయి.

" ఈగ్రంథము ప్రజలయొక్క సౌఖ్యము నిమిత్తమొక్కొక యంశమును విపులముగ బోధించుచున్నది. ఇట్టి సర్వజనోపయోగకరమైన గ్రంథమును వ్రాసిన లక్ష్మీపతిగారును ప్రకటింపించిన విజ్ఞానచంద్రికామండలి వారును మిగులనందనీయులు."

దేశమాత, రాజమంద్రీ.

" ప్రతిసంవత్సరమును కలరావ్యాధిచే పీడింపబడు మనదేశీయుల కిట్టి గ్రంథ మమూల్య మని చెప్పగలము."

కృష్ణాపత్రిక, బందరు.

" ఈపుస్తకము ఆంధ్రులకందఱకును, స్త్రీపురుషులకు సహా, చక్కగా విశదముగారీతిని సులభ శైలిలో వ్రాయబడియున్నది గాన ప్రతియొక్కరును, దీనిని విలిచి గడవెళ్లచెవి, ఆరోగ్యమును చెరుపుకొననివారై గ్రంథకర్తకు కృతజ్ఞులౌదురుగాక."

ఆంధ్రప్రకాశిక, చెన్నపట్టణము.

మూడే మాటలు.

(1) దేశాభివృద్ధికి భాషాభివృద్ధి గొప్పసాధనము. దేశములోని గ్రంథ సంగ్రహంబును వార్తాపత్రికలును నేదోయొక దైవిక కారణముచే నేడు లేకుండనయ్యెనేని ఆ దేశము తన యనాదిమ యుగములోని యనాగరికతకు దిగుననిచెప్పుట యతిశయోక్తి గానేరదు. దేశమునందలి వాఙ్మయము ఆ దేశమునకు మేలుగాని కీడుగాని కలుగఁజేయఁగల యొక నిరంకుశాధికారి యని చెప్పవచ్చును. ఇట్టి శక్తిగల వాఙ్మయమున దగిన గ్రంథములు లేని భాష శిశువులవచ్చిరాని పలుకులవంటిదై వ్యవహారమునకును జ్ఞానసంపాదనమునకును పనికి రాకుండును.

(2) ఈ యుద్దేశమును మనమునందిడుకొని మేము దేశచరిత్రలను, ప్రకృతిశాస్త్రములను, వ్యక్తిచరిత్రలను, చరిత్రాత్మక నవలలను, నీతిబోధక గ్రంథములను ప్రచురింప సమకట్టితిమి. ఆ ప్రకారము విజ్ఞానచంద్రికా గ్రంథమాల యందిప్పటికి 25 గ్రంథములు ప్రచురితములైనవి. అందు 13 ప్రకృతిశాస్త్రములు, 5 దేశచరిత్రలు, 4 వ్యక్తిచరిత్రలు, 3 నవలలు. ఇవి యన్నియు తజ్ఞులగు వారిచే వ్రాయఁబడినవి. చిత్రపటములచే శోభిల్లుచుండును. సుందరమైన క్యాలికోబైండు చేయబడినవి. గ్రంథమాలరూపమున వెలువడు నీ గ్రంథములను ప్రసిద్ధ వాఙ్మయమని విద్వాంసుల అభిప్రాయము.

(3) ఈ గ్రంథములు జనసముదాయము కొనుటకు వీలగునట్లు బహుతగ్గి వెలల కిచ్చుచున్నాము. శాశ్వతపు చందాదారులపద్ధతిని యమ్మబడును. మేము ప్రచురించు పుస్తకముల గొనువారు శాశ్వతపు చందాదారులు. అట్టివారికి నూరుపుటలకు 0-4-0 లచొ పోస్టేజి మేమేభరించి యిచ్చెదము. ఇతరులకు పోస్టేజిగాక 0-6-0 లగును. చందాదారులు వెనుకటి పుస్తకములనన్నింటిని గొనునెడల 0-4-0 లు ముందుపుస్తకములను మాత్రము గొనునెడల 1-0-0 ప్రవేశరుసు మియ్యవలెను. 0-4-0 ప్రవేశరుసుమిచ్చి వెనుకటివాని నన్నింటిని యొక్కసారి కొనలేనియెడల ఒక్కొక్కసారి రు 5-0-0 ల వెలగల పుస్తకములు దఫాలవారిగ తెప్పించుకొనవచ్చును. పుస్తకముల వీ. పి. గాపంపి సొమ్మురాబట్టుకొందుము.

జూన్ నెల. 1914

ఆ. లక్ష్మీపతి. బి. ఏ. ఎం. బి. సి. ఎం.,
మేనేజరు, విజ్ఞానచంద్రిక,
చింతాద్రిపేట, మద్రాసు.

విజ్ఞానచంద్రికా గ్రంథమాల.

చింతాద్రిపేట మద్రాసు

ఈ గ్రంథములను గవర్నమెంటువారు పఠనీయములుగా నుంచుటకు సమ్మతి నిచ్చియున్నారు. 21-10-13. పేజీ 565 ఫోర్టు సెంటు జార్జి గెజటు.

రాణీసంయుక్త.

జగద్విఖ్యాతమై, నాలుగు నాటకరచనలకు మార్గదర్శకమై, శైలియందును వర్ణనలయందును, కథాచమత్కారమునందును నిరుపమానమై పండితులచేతను, పామరులచేతను, ప్రశస్తిగన్న యీయద్భుతనవలను గురించి యెంత వ్రాసినను తనివిదీరదు. దీనిం జదివి యందలిస్వారస్యమును పాఠకులే గ్రహింతురుగాక! గ్రంథకర్త. వేలాల-సుబ్బారావు. 0-12-0లు మాత్రమే.

హిందూమహాయుగము

ఇది 250 పుటల గొప్పచరిత్ర గ్రంథము. హిందూదేశ కథాసంగ్రహముయొక్క మొదటి భాగము. మనపూర్వుల రాజ్యవిస్తారంబును, అప్రతిమశౌర్యమును, అకలంక స్వదేశభక్తియు, తెలిసికొనగోరువారీగ్రంథమును తప్పక చదువవలయును. అత్యంత పురాతనకాలమునుండి మహమ్మదీయుల దండయాత్రవరకు గల చరిత్రమంతయు సవిస్తరముగా వర్ణింపఁబడినది.

బుద్ధ, అశోక, కనిష్క, కాళిదాస, శ్రీహర్ష, చంద్రగుప్త, భవభూతి నన్నయ, తిక్కన మొదలగు పవిత్ర జీవితములు శ్రద్ధతో వ్రాయఁబడినవి.

ఇది యింతవరకు ఐదుమార్లు పడి యెంతో జనసమ్మతమును వహించియున్నది. ఇట్టిది తెలుఁగులో లేదు. అనేక పరీక్షలకును, పాఠశాలలయందును పఠనీయముగ నియమించియున్నారు. నియమించుచున్నారు.

గ్రంథకర్త. కే. వి. లక్ష్మణరావు, ఎం. ఏ. వెల రు. 1-0-0 మాత్రమే.

పదార్థవిజ్ఞానశాస్త్రము.

దీని నింగ్లీషులో ఫిజిక్సు అనెదరు. ఇది గొప్పశాస్త్రీయ గ్రంథము. ఇందనేక యపూర్వవిషయములు వర్ణింపఁబడినవి. పాఠశాలలోని 1, 2, 3 ఫారములకును మైట్రిక్యులేషను క్లాసుకును అనుకూలముగ నుండునట్లు వ్రాయఁబడినది. వెల 0-12-0 లు. గ్రంథకర్త ఎం. సాంబశివరావు, బి. ఏ. ఎల్.టి

వ్యవసాయ శాస్త్రము.

(రెండుభాగములు)

శాస్త్రీయపద్ధతులమీద తెలుగులో వ్రాయఁబడిన గ్రంథమిదియొక్కటియె. రెండుభాగములలో 5, 6 వందల రూపాయల విలువగల పుస్తకముల లోని విషయములు సంగ్రహముగ, సులభశైలిని వ్రాయఁబడినవి. సుబోధకముగనుండుటకై యనేక పటములను చేర్చియున్నాము. వ్యవసాయాభివృద్ధికిని, దేశము యొక్క భాగ్యసంతతముకును పాటుపడువారు వీనినిగొని లాభము పొందుదురని నమ్ముచున్నాము.

గ్రంథకర్త వ్యవసాయ విద్యావిశారదులగు గోటేటిజోగిరాజు పంతులుగారు. మొదటిభాగము వెల రు. 1-4-0. రెండవభాగము వెల రు. 1-?-0

అర్థశాస్త్రము.

దేశముయొక్క నిజస్థితిని, రాజకీయస్థితిని తెలిసికొనగోరు వారికీ శాస్త్రమే శరణ్యము. విఖ్యాత పండితవర్యులగు క. రామలింగారెడ్డి.ఎం.ఏ. గారిచే వ్రాయఁబడినది. మొదటిభాగము వెల 1-8-0 రెండవభాగము 1-4-0

మహాపురుషుల జీవనచరిత్రలు.

ప్రపంచమున మనుజులెక్కువగా పఠింపవలసినవి మహాపురుషుల జీవనచరిత్రము లయినను మన భాషయందట్టివి మిగుల తక్కువగా నున్నవి. జీవనచరిత్ర పఠనముచే పాశ్చాత్యదేశములలో గొప్పగొప్పవారు పుట్టినారు. దేశమునకు మహోపకారము చేసినారు. స్మయిల్సువంటి గ్రంథకర్తలకు సామగ్రి దొరకినది. ఈ మహోద్దేశముతో మేమీ గ్రంథమును ప్రచురించియున్నాము. ఇందు పూర్ణానార్కవ్యర్థుల చరిత్రలును, బెంజమిను ఫ్రాంక్లిను చరిత్రయు గలవు. పూర్ణానార్కు మహాకవికి పాశ్చాత్యదేశములలో చాల మన్ననగలదు. ఫ్రాంక్లిను యోగ్యత లోకవిదితము. కావున గ్రంథస్థ విషయ గౌరవమునుగూర్చి వివరింపవలసిన పనిలేదు. వెల. రు 1-4-0

గ్రంథకర్త వ. శ్రీనివాసరావు, బి.ఏ.,

విజ్ఞానచంద్రికామండలి, చింతాద్రిపేట, చెన్నపురి.